SAMSUNG

Руководство пользователя

Цифровая камера для записи видео высокой четкости

www.samsung.com/register

Для записи видео используйте карту памяти, поддерживающую высокие скорости записи.
- Карта памяти: Карта памяти SDHC класса 6 или выше.

HMX-Q10BP/HMX-Q100BP/HMX-Q130BP
HMX-Q10TP/HMX-Q100TP/HMX-Q130TP
HMX-Q10UP/HMX-Q100UP/HMX-Q130UP
HMX-Q10PP/HMX-Q100PP/HMX-Q130PP

Прежде чем ознакомиться с руководством пользователя

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Знаки и обозначения, используемые в данном руководстве:

Знак безопасности	Значение
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Угроза летального исхода или получения серьёзной травмы.
ВНИМАНИЕ	Потенциальная угроза получения серьёзной травмы или причинения материального ущерба.
	Чтобы уменьшить риск возникновения пожара, взрыва, поражения электрическим током или получения травмы при использовании видеокамеры, соблюдайте следующие основные меры предосторожности.
	Означает советы или справочные страницы, которые могут оказаться полезными при работе с видеокамерой.
	Прежде чем использовать эту функцию, необходимо установить соответствующие настройки.

Данные предупреждающие символы предназначены для предотвращения травмирования пользователя и окружающих. Строго следуйте этим символам. После прочтения данного раздела сохраните страницу в надежном месте для дальнейшего использования.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Предупреждение!

- Данную видеокамеру всегда следует подключать к сетевой розетке с заземлением.
- Не подвергайте батарею воздействию высоких температур, например не оставляйте на солнце, рядом с огнем и т.п.

Осторожно

При неправильной замене батареи существует опасность взрыва. Используйте для замены только аналогичные батареи.

Чтобы отключить устройство от электросети, следует извлечь вилку кабеля питания из розетки электропитания. Кабель питания при этом освободится для выполнения дальнейших действий.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

О руководстве пользователя

Благодарим вас за приобретение видеокамеры Samsung. Прежде чем начать работу с видеокамерой, внимательно прочтите это руководство и сохраните его для использования в будущем. В случае возникновения неполадок в работе видеокамеры см. раздел “Поиск и устранение неисправностей”.

Данное руководство пользователя относится к моделям HMX-Q10BP, HMX-Q10TP, HMX-Q10UP, HMX-Q10PP, HMX-Q100BP, HMX-Q100TP, HMX-Q100UP, HMX-Q100PP, HMX-Q130BP, HMX-Q130TP, HMX-Q130UP, HMX-Q130PP.

- В этом руководстве пользователя приведены иллюстрации к модели HMX-Q10BP.
- Рисунки в этом руководстве пользователя могут немного отличаться от изображений на ЖК-дисплее.
- Конструкция и характеристики видеокамеры и аксессуаров могут изменяться без предварительного уведомления.
- В данном руководстве пользователя значок или символ в скобках, указанный в описании элемента подменю, обозначает, что этот элемент будет отображаться на экране во время настройки этого элемента.
  Например, элемент подменю “**Разреш. видео**” ➥стр. 63
  - “**Full HD 1080/50i**” (FULL HD): запись в формате Full HD (1920x1080/50i). (Если установлен этот параметр, на экране отобразится значок (FULL HD).)

В этом руководстве пользователя используются такие термины:

- “Сцена” относится к моменту начала записи нажатием кнопки **начала/остановки записи** и до повторного нажатия этой кнопки для ее остановки.
- Термины “фотография” и “снимок” используются взаимозаменяемо и имеют одинаковое значение.

Перед использованием видеокамеры

- **Данное устройство выполняет запись видео в формате H.264 (MPEG4/AVC).**
- **С помощью встроенного в видеокамеру программного обеспечения записанное видео можно воспроизводить и редактировать на персональном компьютере.**
- **Обратите внимание на то, что эта видеокамера несовместима с другими цифровыми видеоформатами.**
- **Перед записью важного видеосюжета необходимо выполнить пробную запись.**
  Воспроизведите записанный материал и убедитесь, что видео и звук записаны правильно.
- **Записанное содержимое может быть утеряно вследствие ошибки при обращении с камерой или с картой памяти и т. д.** Компания Samsung не несет ответственности за компенсацию убытков, понесенных в результате утери записанного содержимого.
- **Создайте резервную копию всех важных записанных данных.** Для защиты важных записанных данных скопируйте их на ПК. Кроме того, рекомендуется скопировать эти данные с компьютера на другой носитель. См. инструкции по установке программного обеспечения и подключения USB.
- **Авторские права: Следует помнить, что эта видеокамера предназначена исключительно для личного использования.** Данные, записанные с помощью других цифровых/аналоговых носителей и устройств на носитель этой видеокамеры, защищены законом об авторском праве и не могут использоваться без согласия владельца авторских прав ни в каких целях, кроме как для личного пользования. Даже в случае съемки такого события, как шоу, концерт или выставка, для личного просмотра, настоятельно рекомендуется заранее получить разрешение.
- Информация о лицензиях открытого программного обеспечения приведена в файле “Opensource-Q10.pdf” на компакт-диске из комплекта поставки.

Примечания относительно торговых марок

- Все торговые названия и зарегистрированные торговые марки, упомянутые в этом руководстве или в другой документации, поставляемой с изделием компании Samsung, являются товарными знаками и зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев В дальнейшем символы “™” и “®” не упоминаются в этом руководстве.
- Логотип SD является товарным знаком. Логотип SDHC является товарным знаком.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows® 7 и DirectX® являются зарегистрированными товарными знаками либо товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.
- Intel®, Core™, Core 2 Duo® и Pentium® являются зарегистрированными товарными знаками либо товарными знаками корпорации Intel в США и/или других странах.
- AMD и Athlon™ – зарегистрированные торговые марки или торговые знаки компании AMD в Соединенных Штатах и других странах.
- Macintosh и Mac OS являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Apple в США и/или других странах.
- YouTube является торговой маркой компании Google Inc.
- Flickr является торговой маркой компании Yahoo.
- Facebook является торговой маркой компании Facebook Inc.
- twitter является товарным знаком корпорации twitter Inc.
- Picasa является товарным знаком Google Inc.
- HDMI, логотип HDMI и мультимедийный интерфейс высокой четкости являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками организации HDMI Licensing LLC.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

- Adobe, логотип Adobe и программа Adobe Acrobat являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/или других странах.

Информация по вопросам безопасности

Во избежание травм или материального ущерба соблюдайте нижеследующие меры предосторожности. Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Угроза смертельного исхода или получения серьезной травмы.

ВНИМАНИЕ
Потенциальная угроза получения серьезной травмы или причинения материального ущерба.

Запрещенное действие.

Не разбирайте изделие.

Отсоедините изделие от источника питания.

Не касайтесь изделия.

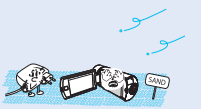
Необходимо соблюдать эту меру предосторожности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

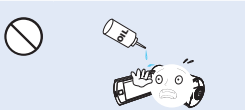
Во избежание перегрева или возгорания не допускайте перегрузки сетевых розеток и удлинительных шнуров.

Использование видеокамеры при температуре 140°F(60°C) может стать причиной пожара. Хранение батареи при высокой температуре может стать причиной взрыва.

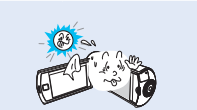
Не допускайте попадания воды, металла или легко воспламеняющихся веществ в камеру или адаптер переменного тока. Это может стать причиной возгорания.



Предохраняйте от воздействия песка или пыли! Мелкий песок или пыль, попавшие в видеокамеру или адаптер переменного тока, могут стать причиной неправидьной работы или возникновения дефектов.

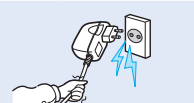


Предохраняйте от воздействия масла! Масло, попавшее в видеокамеру или адаптер переменного тока, может стать причиной поражения электрическим током, неправильной работы или возникновения дефектов.

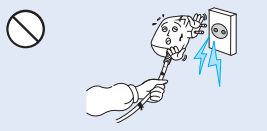


Не направляйте ЖК-экран прямо на солнце. Это может стать причиной глазных травм, а также привести к неправильной работе внутренних частей изделия.

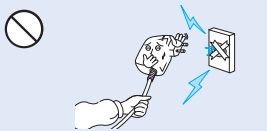
Не кладите тяжелые предметы на адаптер переменного тока, чтобы не повредить его, и не сгибайте шнур питания. Может возникнуть угроза возгорания или поражения электрическим током.



Не кладите тяжелые предметы на адаптер переменного тока, чтобы не повредить его, и не сгибайте шнур питания. Может возникнуть угроза возгорания или поражения электрическим током.

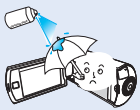


Не используйте адаптер переменного тока, если его кабели или провода повреждены, треснуты или сломаны. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

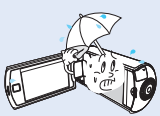


Не присоединяйте адаптер переменного тока, если вилка кабеля питания не вставлена полностью и ножевые контакты остаются снаружи.

Избегайте попадания аккумуляторной батареи в огонь, так как она может взорваться.

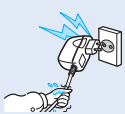


Никогда не используйте очищающую жидкость или подобные химические продукты. Не распыляйте очистители прямо на камеру.



Храните видеокамеру вдали от воды, не используйте ее рядом с пляжем или бассейном, а также во время дождя. Может возникнуть угроза неправильной работы или поражения электрическим током.

Храните литиевую батарею и карту памяти в недоступном для детей месте. Если ребенок проглотил литиевую батарею или карту памяти, немедленно обратитесь к врачу.

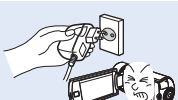


Не вставляйте кабель питания в розетку и не отсоединяйте его мокрыми руками. Может возникнуть угроза поражения электрическим током.

Если видеокамера не используется, не подсоединяйте шнур питания к розетке. Также не делайте этого во время грозы. Может возникнуть угроза возгорания.

Отсоединяйте шнур питания, когда очищаете адаптер переменного тока. Могут возникнуть неисправности в работе или угроза поражения электрическим током.

Если работа камеры сопровождается необычным шумом, если появляется запах или идет дым, немедленно отсоедините шнур питания от розетки и обратитесь в сервисный центр Samsung. Может возникнуть угроза возгорания или получения травмы.



Если в работе видеокамеры возникнет неисправность, немедленно отключите адаптер переменного тока или извлеките батарею. Может возникнуть угроза возгорания или получения травмы.

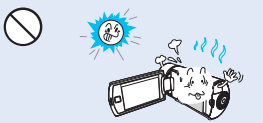
Во избежание угрозы возгорания или поражения электрическим током, не пытайтесь разобрать, отремонтировать или исправить видеокамеру и адаптер переменного тока.

ВНИМАНИЕ

Не нажимайте на поверхность ЖК-экрана, не ударяйте и не прокалывайте его острым предметом. Если нажать на поверхность ЖК-экрана, изображение может стать неравномерным.

Не роняйте и не подвергайте видеокамеру, аккумуляторную батарею, адаптер переменного тока и другие аксессуары сильным вибрациям или ударам. Это может привести к неправильной работе или к получению травмы.

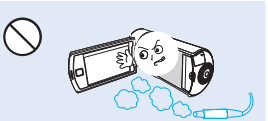
Не используйте видеокамеру на штативе (не входит в комплект поставки) в местах, где она может подвергаться сильным вибрациям или ударам.



Избегайте попадания прямых солнечных лучей на видеокамеру, а также не используйте ее вблизи обогревательных приборов. Это может привести к работе устройства ненадлежащим образом или к травме.

Не оставляйте видеокамеру в закрытом салоне автомобиля, где в течение длительного периода времени поддерживается очень высокая температура.

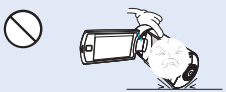
Не подвергайте видеокамеру воздействию сажи или пара. Густая сажа и плотный пар могут стать причиной повреждения видеокамеры или ее неправильной работы.



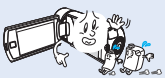
Не используйте видеокамеру в местах с высокой концентрацией выхлопных газов бензиновых или дизельных двигателей, а также агрессивных газов, например, сероводорода. Это может привести к коррозии внешних или внутренних контактов, что повредит нормальной работе.

Не подвергайте видеокамеру воздействию инсектицидов. Попадание инсектицида в видеокамеру может привести к неправильной работе. Перед использованием инсектицидов отключите видеокамеру и накройте ее виниловым или другим подобным материалом.

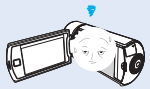
Не подвергайте видеокамеру воздействию внезапных изменений температуры и не используйте ее в местах повышенной влажности. При видеосъемке на улице во время грозы может возникнуть угроза неполадки или поражения электрическим током.



Не кладите видеокамеру открытым ЖК-экраном вниз.

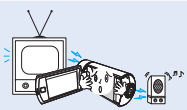


Не используйте бензол и растворитель для очистки корпуса видеокамеры. Внешнее покрытие может облезть, а чехол может потерять форму.



Если видеокамера не используется, не оставляйте ЖК-дисплей открытым.

Не поднимайте видеокамеру за ЖК-дисплей. ЖК-дисплей может отсоединиться, а камера – упасть.



Не используйте видеокамеру рядом с телевизором или радио: Это может стать причиной возникновения помех на экране телевизора или в радиопередаче.

Не используйте видеокамеру рядом с сильными источниками радио- или магнитных волн, например, рядом с громкоговорителями и мощным двигателем. Видео- и аудиосигналы могут записываться с помехами.

Используйте только аксессуары, одобренные для использования компанией Samsung. Использование изделий других производителей может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва, поражения электрическим током или получения серьезной травмы в результате неправильной работы продукта.

Кладите видеокамеру на устойчивую поверхность и в место, где имеются вентиляционные отверстия.

Не храните важные данные в видеокамере. Компания Samsung не несет ответственности за потерю данных.

При необходимости используйте кабель питания. Если в работе продукта возникли проблемы, необходимо полностью отсоединить кабель питания. Подача питания не прекратится, если выключить только кнопку питания продукта.

Производители аксессуаров, неразрешенных для использования с данным устройством, но совместимых с ним, несут ответственность за свои продукты. Дополнительные аксессуары рекомендуется использовать в соответствии с инструкциями по технике безопасности. Компания Samsung не несет ответственности за неисправности, случаи возгорания или поражения электрическим током, вызванные использованием неразрешенных аксессуаров.

Содержание

Краткое руководство пользователя 10

Знакомство с видеокамерой 14
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВИДЕОКАМЕРЫ.....14
РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ.....15
ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЭКРАНЕ.....17

Начало работы.....21
УСТАНОВКА/ИЗВЛЕЧЕНИЕ БАТАРЕИ 21
ЗАРЯДКА БАТАРЕИ.....22
ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ БАТАРЕИ.....23

Основные операции при использовании видеокамеры.....25
ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ.....25
НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ.....26
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕНСОРНОГО ЭКРАНА.....26
УСТАНОВКА ЧАСОВОГО ПОЯСА И ДАТЫ/ВРЕМЕНИ 28
ВЫБОР ЯЗЫКА.....29

Подготовка к началу записи.....30
ВСТАВКА / ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ) 30
ВЫБОР ПОДХОДЯЩЕЙ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ) 31
ВРЕМЯ ЗАПИСИ И ЕМКОСТЬ.....33
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕМЕШКА ДЛЯ ЗАХВАТА.....34
НАСТРОЙКА ЖК-ЭКРАНА.....35

Основы видеосъемки 36
ЗАПИСЬ ВИДЕО 36
ФОТОСЪЕМКА.....38
РЕЖИМ ВИДЕОЗАПИСИ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ (SMART AUTO).....39
ЗУМИРОВАНИЕ 40

Режим просмотра фото/видео 41
ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ.....41
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ВИДЕОЗАПИСЕЙ 42
ПРОСМОТР ФОТОГРАФИЙ 45

Использование элементов меню.....47
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЮ.....47
ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ 48

Дополнительные возможности видеозаписи 50
Баланс белого.....50
EV (Экспокоррекция).....51
Контровой свет.....51
Автоспуск.....52
Super C.Nite.....52
Серия кадров 53
Фокус.....53

Спецэффекты для обработки записей 54
Фейдер.....54
Длительная зап. 55
Эффект.....57

Редактирование видеозаписей и фотографий.....58
Удалить.....58
Защита.....59
Разделить.....60
Объединить.....61
Инф. о файле.....62

Другие настройки 63
Разреш. видео.....63
Разреш. фото 63
OIS Duo.....64
Телемакро.....64
Цифровой зум 65
Эскиз.....65
Опции воспр. 66
Парам. слайд-шоу.....66
Яркость ЖКД 67
Сетка.....67
Показ.дату/вр. 68
ТВ-показ.....68
ТВ-выход HDMI 69
Автовыключение ЖКД 69
ПО для ПК 70
USB соединение 70
Подключение к ТВ.....71
Anynet+ (HDMI-CEC).....71
Инфо о карте.....72
Номер файла 72
Часовой пояс.....73
Настр. часов.....73
Тип даты 73
Тип времени 74
Звуковой сигнал 74
Звук затвора 75
Автовыключение 75
В режим ожидания.....76
Ручка с выкл.....77
Форматировать 77
По умолчанию 78
Language.....78
Демо.....79
Подключение к телевизору 80
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕВИЗОРУ ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ.....80
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ОБЫЧНОМУ ТЕЛЕВИЗОРУ.....81
ПРОСМОТР НА ЭКРАНЕ ТЕЛЕВИЗОРА.....82
Перезапись видео.....83
ЗАПИСЬ НА ВИДЕОМАГНИТОФОН ИЛИ УСТРОЙСТВО ЗАПИСИ DVD/HDD 83
Печать фотографий 84
ПРЯМАЯ ПЕЧАТЬ С ПОМОЩЬЮ ПРИНТЕРА PICTBRIDGE 84
Использование видеокамеры с компьютером под управлением ОС Windows..... 86
КАКИЕ ОПЕРАЦИИ МОЖНО ВЫПОЛНЯТЬ НА КОМПЬЮТЕРЕ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ WINDOWS 86
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ Intelli-studio.....87
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ СЪЕМНОГО НОСИТЕЛЯ ДАННЫХ....91
Поиск и устранение неисправностей 93
ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ИНДИКАТОРЫ И СООБЩЕНИЯ 93
НЕИСПРАВНОСТИ И РЕШЕНИЯ 98
Дополнительная информация 104
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....104
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ ЗА ГРАНИЦЕЙ 105
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ 106
Технические характеристики.....107

Краткое руководство пользователя

В этом руководстве пользователя представлены основные операции и функции видеокамеры. Для получения дополнительной информации см. соответствующие страницы.

Запись видео в формате H.264.

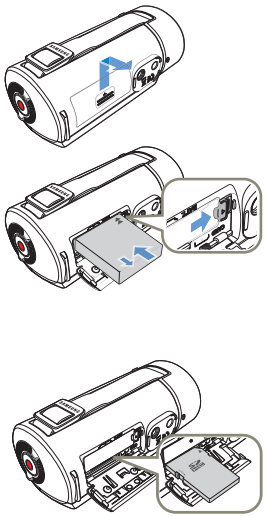
Можно записывать видео в формате H.264. Данные в таком формате можно легко пересылать по электронной почте, а также обмениваться ими со своими друзьями и родственниками. С помощью этой видеокамеры можно также выполнять фотосъемку.

ШАГ 1. Подготовка к видеозаписи

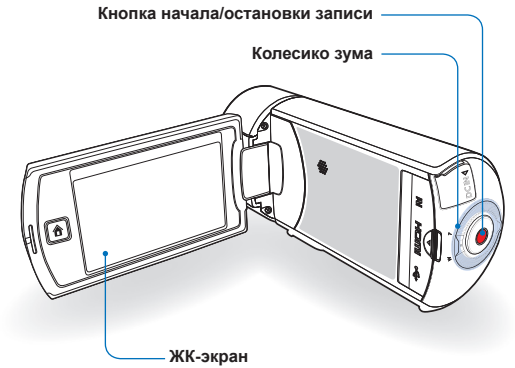
1 Вставьте батарею в видеокамеру. ➥стр. 21
- Убедитесь, что устройство расположено логотипом SAMSUNG вниз, а батарея установлена так, как показано на рисунке.

2 Полностью зарядите батарею. ➥стр. 22
- Батарея полностью заряжена, если индикатор зарядки светится зеленым.

3 Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- С этой видеокамерой совместимы имеющиеся в продаже карты памяти формата SD или SDHC.



ШАГ 2. Начало видеозаписи



Запись видео

В этой видеокамере используется современная технология сжатия видео H.264, которая позволяет получить видеозаписи высокого качества.

1 Откройте ЖК-экран.

2 Выберите режим видеозаписи, нажав на соответствующий значок ( ).

3 Нажмите кнопку **начала/остановки записи**.
- Чтобы остановить запись, нажмите кнопку **начала/остановки записи** еще раз.

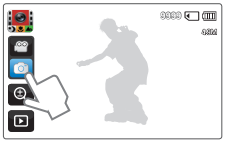
Настройка по умолчанию – “**Full HD 1080/50i**”. Можно также записывать видео с качеством SD (стандартная четкость).

Фотосъемка

Видеокамера позволяет делать высококачественные фотографии с форматным соотношением 16:9.

1 Откройте ЖК-экран.

2 Выберите режим фотосъемки, нажав на соответствующий значок ( )



3 Нажмите кнопку **начала/остановки записи**.
- Прозвучит звук затвора и фотография будет записана.

Использование режима “Быстрый при ожидании” при открытии/закрытии ЖК-дисплея.

Если закрыть ЖК-дисплей, видеокамера перейдет в режим “В режим ожидания” (режим экономии энергии). Можно быстро начать видеозапись, открыв ЖК-дисплей. ➥стр. 76

ШАГ 3. Воспроизведение видеозаписей или фотографий

Просмотр видеофайлов и фотографий на ЖК-дисплее

Необходимые записи можно легко найти с помощью миниатюр фотоснимков и видеофайлов.

1 В режиме STBY на экране коснитесь ярлыка воспроизведения ( ).

2 Коснитесь ярлыка необходимого эскиза (/), после чего коснитесь нужного изображения.

Просмотр видеозаписи на телевизоре высокой четкости

Видеозаписи (и фотографии) можно просматривать на телевизоре HD (высокой четкости). ➥стр. 80

Видео можно также воспроизводить на обычном телевизоре с качеством изображения SD (стандартная четкость). ➥стр. 81

ШАГ 4. Сохранение видеозаписей и фотографий

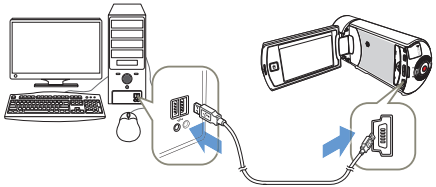
Просто и весело! Используйте разнообразные функции программного обеспечения Intelli-studio на компьютере под управлением ОС Windows.

С помощью встроенного в видеокамеру программного обеспечения Intelli-studio можно импортировать видео/фотографии на компьютер, редактировать их, а также обмениваться ими со своими друзьями и членами семьи. Для получения дополнительной информации см. стр. 86~90

Импорт и просмотр видео/фотографий с ПК

1 Запустите программу Intelli-studio, подключив видеокамеру к ПК с помощью кабеля USB.

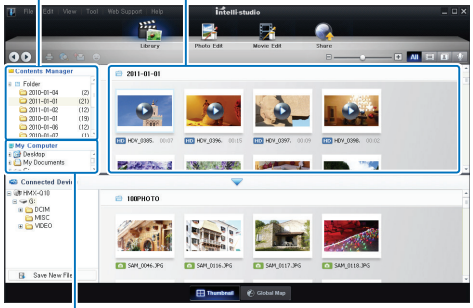
- Экран сохранения нового файла отображается в главном окне программы Intelli-studio. Нажмите “**Да**” для завершения загрузки, после чего отобразится всплывающее окно.



2 Новые файлы сохраняются на ПК и регистрируются в папке “**Contents Manager**” программы Intelli-studio.

- Файлы можно упорядочить по различным параметрам, например, “Лицо”, “Дата” и т. д.

Contents Manager Файлы, сохраненные на ПК



Каталог папок на ПК

3 Чтобы начать воспроизведение файла, дважды щелкните его.

Передача видео и фотографий на веб-сайты

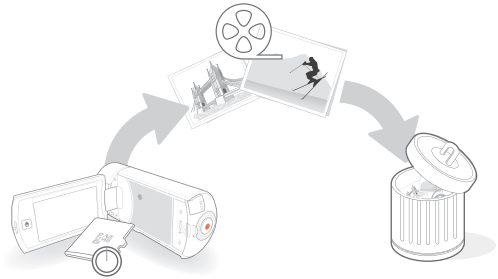
Обменивайтесь своими записями со всем миром, загружая фотографии и видео непосредственно на веб-сайт одним нажатием кнопки.
Щелкните в браузере вкладку “**Share**” → “**Upload**” (Загрузить на сайт). ➥стр. 90

Программа Intelli-studio автоматически запускается на ПК после подключения видеокамеры к компьютеру под управлением ОС Windows (если установлен параметр “**ПО для ПК: ON**”).
➥стр. 70

ШАГ 5. Удаление видеозаписей или фотографий

Если память носителя заполнена, запись видео и фотографий невозможна. Удалите с носителя видео и фотографии, ранее сохраненные на компьютере. После этого можно записывать видео и фотографии на носитель со свободной памятью.

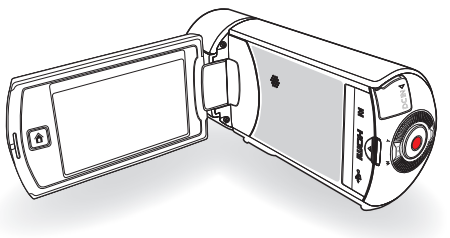
На ЖК-экране коснитесь ярлыка воспроизведения ( ) → Значок функции удаления ( ) на ЖК-дисплее. ➥стр. 58



Знакомство с видеокамерой

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВИДЕОКАМЕРЫ

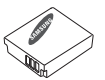
С видеокамерой поставляются указанные ниже аксессуары. Если какие-либо элементы отсутствуют, обратитесь в центр поддержки покупателей Samsung.



Название модели	Цвет	Встроенная память	Объектив
HMX-Q10BP/HMX-Q100BP/ HMX-Q130BP	Черный	Нет	X10 (оптическое) X20 (цифровое)
HMX-Q10TP/HMX-Q100TP/ HMX-Q130TP	Титановое серебро		
HMX-Q10UP/HMX-Q100UP/ HMX-Q130UP	Синий		
HMX-Q10PP/HMX-Q100PP/ HMX-Q130PP	Розовый		

Хотя некоторые функции моделей несколько отличаются, в целом они работают по одному принципу.

Проверка наличия аксессуаров



Батарея (BP125A)

Адаптер переменного тока (AA-MA9)

Аудио-/ видеокабель

Кабель USB

Руководство пользователя (компакт-диск)

Краткое руководство пользователя

Дополнительно

Кабель Mini HDMI

Зарядное устройство для аккумуляторной батареи (IA-BC9UA4)

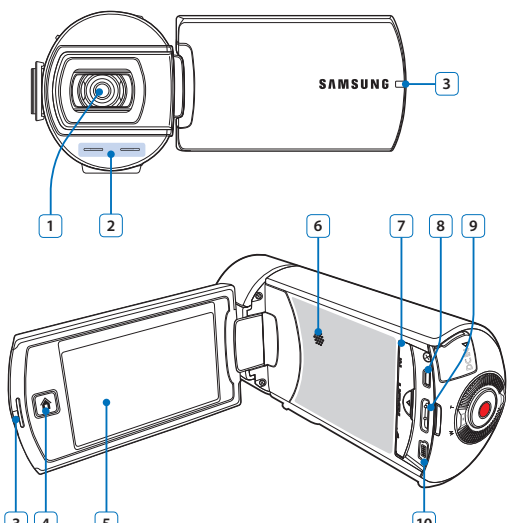
Карта памяти

Футляр для переноски

- Внешний вид каждого элемента может отличаться в зависимости от модели.
- Содержимое может отличаться в зависимости от региона реализации.
- Детали и аксессуары можно приобрести, проконсультировавшись с местным дилером компании Samsung. Компания SAMSUNG не несет ответственности за сокращение срока службы батареи или возникновение неисправностей в ее работе, вызванных несанкционированным использованием адаптера переменного тока или батарей.
- Карта памяти не входит в комплект поставки. Для получения информации о совместимых с этой видеокамерой картах памяти см. стр. 31.
- В комплект поставки видеокамеры входит руководство пользователя на компакт-диске и краткое руководство пользователя (печатная версия).

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

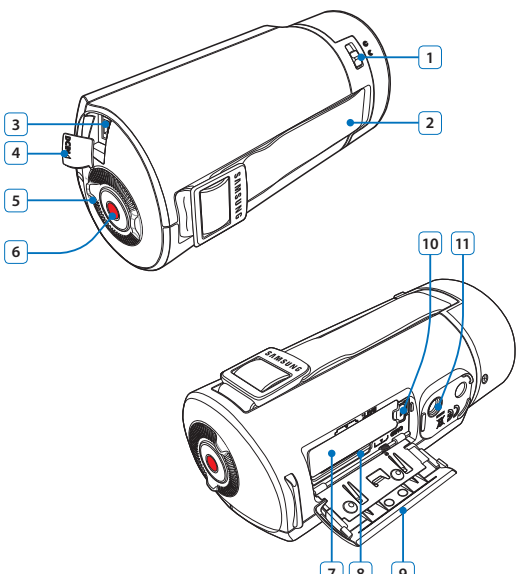
Передняя/левая панели



1	Объектив
2	Встроенный микрофон
3	Индикатор заряда
4	Кнопка Дом ( )
5	ЖК-дисплей с матрицей (сенсорный экран)
6	Встроенный динамик
7	Крышка разъема (AV/HDMI/USB)
8	Гнездо AV(аудио/видео)
9	Гнездо HDMI
10	Гнездо USB

Во время записи следите за тем, чтобы не закрывать встроенный микрофон и объектив.

Задняя/правая/нижняя панели



1	Переключатель открытия/закрытия объектива
2	Ремешок для захвата
3	Разъем DC IN
4	Крышка разъема (DC IN)
5	Колесико зума
6	Кнопка начала/остановки записи
7	Слот для батареи
8	Слот для карт памяти
9	Крышка отсека для батареи и карты памяти
10	Фиксатор извлечение батареи
11	Гнездо для штатива

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЭКРАНЕ

Доступ к функциям зависит от выбранного режима работы, а индикаторы отображаются в зависимости от значений настроек.

- Это экранное меню (OSD) отображается только в режиме видеозаписи.
- Выберите режим видеозаписи. ➥стр. 26

Режим видеозаписи

Левая часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режимы Авто/Ручной/Худ. Фильм
	Значок режима видеозаписи/фотосъемки
	Значок зума
	Ярлык воспроизведения

Центральная часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
STBY / ● / ‖	Рабочее состояние (ожидание/запись/пауза)
00:00:00	Счетчик времени (время видеозаписи)
[253Min]	Оставшееся время записи
	Часовой пояс (Визит)
01/01/2011 00:00	Дата/Время

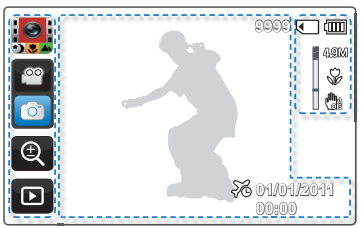
Правая часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (оставшийся уровень заряда батареи)
	Оптический/цифровой зум
FULL HD	Разреш. видео
	Телемакро
	OIS Duo

- Экранные индикаторы основаны на объеме памяти 32 ГБ карты памяти SDHC.
- Показанный выше экран предназначен для объяснения и может отличаться от реального экрана.
- См. информацию о предупреждающих индикаторах и сообщениях на стр. 93~97
- Размещение и количество указанных выше элементов может изменяться без предупреждения с целью увеличения эффективности.

- Это экранное меню (OSD) отображается только в режиме фотосъемки.
- Выберите режим фотосъемки. ➥стр. 26

Режим фотосъемки



Левая часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
/ /	Режимы Авто/Ручной/Худ. Фильм
	Значок режима видеозаписи/ фотосъемки
	Значок зума
	Ярлык воспроизведения

Центральная часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
9999	Счетчик фотографий (номер текущего изображения/ общее количество записанных изображений)
	Часовой пояс (Визит)
01/01/2011 00:00	Дата/Время

Правая часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (оставшийся уровень заряда батареи)
	Оптический/цифровой зум
4.9M	Разреш. фото
	Телемакро
	OIS Duo

- Общее количество записываемых фотографий зависит от свободного объема памяти носителя.
- Максимальное количество записанных фотоизображений, отображаемое на экране, составляет 9999.

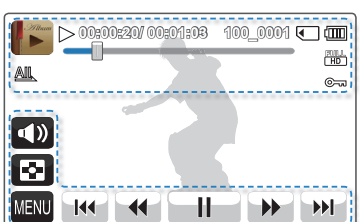
- Это экранное меню отображается только в режиме воспроизведения видео.
- Выберите режим воспроизведения видео. ➥стр. 41

Режим воспроизведения видео : Вид эскизов

Индикатор	Значение
	Значок эскизного указателя видео
	Значок эскизного указателя фотографий
	Значок функции объединения

Индикатор	Значение
	Значок функции удаления
	Значок режима видеозаписи
	Защита от удаления

Режим воспроизведения видео: Режим просмотра одного



Верхняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим воспроизведения видео
▷/II	Рабочее состояние (воспроизведение/пауза)
00:00:00/00:00:55	Код времени (истекшее время/время записи)
100_0001	Имя файла (номер файла)
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (оставшийся уровень заряда батареи)
	Строка состояния воспроизведения
FULL HD	Разреш. видео
AIL	Параметры воспроизведения
	Защита от удаления

Нижняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Кнопка громкости
	Значок эскизного указателя
MENU	Кнопка МЕНЮ
	Ярлык функций, связанных с воспроизведением (переход/поиск/пауза/воспроизведение/замедленное воспроизведение/ Покадровое воспроизведение)

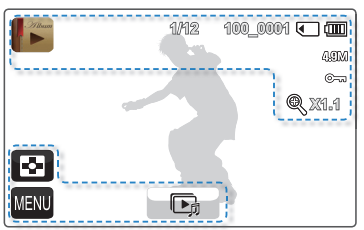
- Это экранное меню отображается только в режиме просмотра фотографий.
- Выберите режим воспроизведения фотографий. ➥стр. 41

Режим воспроизведения фото: Вид эскизов

Индикатор	Значение
	Значок эскизного указателя видео
	Значок эскизного указателя фотографий
	Значок функции удаления

Индикатор	Значение
	Значок режима фото
	Защита от удаления

Режим воспроизведения фото: Режим просмотра одного



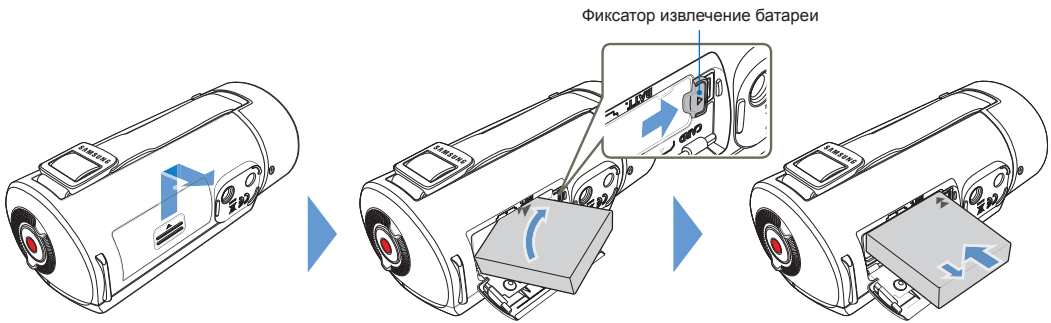
Верхняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим воспроизведения фото
1/12	Счетчик фотографий (номер текущего изображения/ общее количество записанных изображений)
100_0001	Имя файла (номер файла)
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (оставшийся уровень заряда батареи)
4.9M	Разреш. фото
	Защита от удаления
X1.1	Управление масштабом (X1.1 ~ X8.0)

Нижняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Значок эскизного указателя
MENU	Кнопка МЕНЮ
	Кнопка воспроизведения слайд-шоу

УСТАНОВКА/ИЗВЛЕЧЕНИЕ БАТАРЕИ



Установка батареи

1 Сдвиньте и откройте крышку отсека для батарейного блока, как показано на рисунке.

2 Вставьте батарею в слот для батареи до щелчка.
- Убедитесь, что устройство расположено логотипом SAMSUNG вниз, а батарея установлена так, как показано на рисунке.

3 Закройте крышку отсека батарейного блока.

Извлечение батареи

1 Сдвиньте и откройте крышку отсека для батарейного блока, как показано на рисунке.

2 Передвиньте фиксатор извлечения батареи в направлении указанном на рисунке, и извлеките батарею.

3 Закройте крышку отсека батарейного блока.

- Компания Samsung не несет ответственности за неисправности, возникшие в результате использования батарей, не утвержденных для использования с этой видеокамерой. В случае использования батарей других производителей, существует опасность перегрева, пожара или взрыва.
- Приобретите дополнительные батареи, чтобы обеспечить продолжительное использование видеокамеры.

ЗАРЯДКА БАТАРЕИ

Батарею можно заряжать с помощью адаптера переменного тока или кабеля USB.

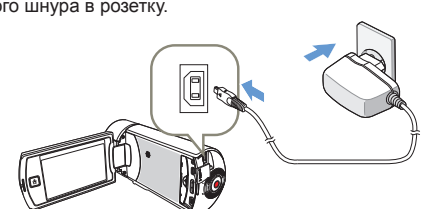
- Вставьте батарею в видеокамеру. ➥стр. 21
- Воспользуйтесь прилагаемым сетевым адаптером или USB кабелем.

Зарядите батареи с помощью сетевого адаптера или USB кабеля.

- Индикатор заряда загорается, и начинается зарядка. Когда батарея полностью заряжена, индикатор заряда становится зеленым.

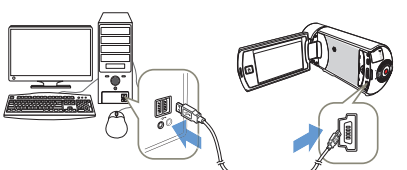
Зарядка батареи с помощью сетевого адаптера

Подключите сетевой адаптер к видеокамере и вставьте вилку сетевого шнура в розетку.



Зарядка с помощью USB кабеля

Подключите USB кабель к видеокамере и подключите второй конец кабеля к USB порту компьютера.



- Убедитесь в отсутствии посторонних предметов в разъеме и гнезде при подключении источника питания переменного тока к видеокамере.
- Прежде чем отсоединить адаптер питания переменного тока, выключите видеокамеру. В противном случае существует риск повреждения носителя или потери данных.
- При подключении адаптера сетевого питания используйте ближайшую сетевую розетку. В случае возникновения неисправности при использовании видеокамеры немедленно отсоедините адаптер переменного тока от сетевой розетки.
- Не используйте адаптер сетевого питания в ограниченном пространстве, например между стеной и мебелью.

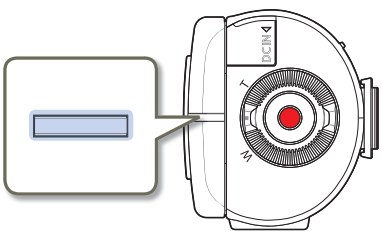
- Если во время зарядки подключены одновременно кабель USB и адаптер питания переменного тока, то адаптер питания преобладает.
- Видеокамера не функционирует только от питания USB. Чтобы видеокамера функционировала, используйте адаптер питания или батарею.
- Время зарядки может зависеть от типа USB-хоста (ПК).
- Если вы работаете с видеокамерой (напр., просматриваете фото/видео), то время заряда батареи увеличивается.
- Для питания видеокамеры используйте только специальный адаптер питания переменного тока. Использование других адаптеров сетевого питания может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Адаптер питания переменного тока можно использовать в любой точке мира. В некоторых странах необходимо использовать переходник сетевой вилки. При необходимости его можно приобрести у дистрибутора.

ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ БАТАРЕИ

Можно проверить состояние заряда батареи, а также уровень оставшегося заряда.

Проверка состояния заряда батареи

Цвет индикатора показывает состояние питания или заряда.



(Оранжевый)	Заряжается
(Зеленый)	Заряжена полностью

Отображение уровня заряда батареи

Индикатор уровня заряда отображает оставшийся заряд батареи.

Индикатор уровня заряда батареи	Состояние	Сообщение
	Заряжена полностью	-
	Использовано 25–50%	-
	Использовано 50–75%	-
	Использовано 75–95%	-
	Использовано 95–98%	-
	Разряжена (мигает): Устройство будет принудительно выключено через 3 минуты. Замените аккумуляторную батарею как можно скорее.	-
-	Через 3 секунды устройство выключится.	“**Батарея разряжена**”

Указанные цифры приведены для полностью заряженной батареи при нормальной температуре. Низкая температура окружающей среды может влиять на продолжительность использования.

Доступное время работы для батареи

Тип батареи	BP125A	
Время зарядки	Использование адаптера питания переменного тока: прибл. 120 мин. Использование кабеля USB: прибл. 270 мин.	
Разрешение видео	**Full HD**	**SD**
Время непрерывной записи	Прибл. 105 мин.	Прибл. 120 мин.
Время воспроизведения	Прибл. 140 мин.	Прибл. 160 мин.

- Время зарядки: приблизительное время в минутах, необходимое для зарядки полностью разряженной батареи.
- Время записи/воспроизведения: приблизительное время, доступное при полностью заряженной батарее. Full HD означает высокие четкость и качество изображения, а SD – стандартные качество и четкость изображения.
- Указанные выше цифры основаны на данных тестирования, проведенного в предназначенной для этого среде Samsung. Они могут меняться, поскольку зависят от пользователя и условий применения.
- Время записи и воспроизведения уменьшается, если видеокамера используется при низкой температуре.
- Если применяется функция длительной записи, рекомендуется использовать адаптер переменного тока.

- Время зарядки зависит от уровня оставшегося заряда.
- Батарея заряжается на более 95% через два часа, а цвет индикатора меняется на зеленый. 100%-ная зарядка батареи занимает около 2 часов 40 минут.

Непрерывная запись (без зумирования)

Время непрерывной записи, представленное в таблице выше, показывает доступное время записи для видеокамеры, находящейся в режиме записи, при условии, что в момент ее начала все другие функции отключены. Во время записи батарейный блок может разряжаться в 2–3 раза быстрее, чем указано, поскольку используются функции начала/остановки записи, зумирования и воспроизведения. Чтобы обеспечить достаточный уровень заряда для планируемого времени записи, подготовьте дополнительный заряженный батарейный блок (блоки).

Использование источника питания переменного тока

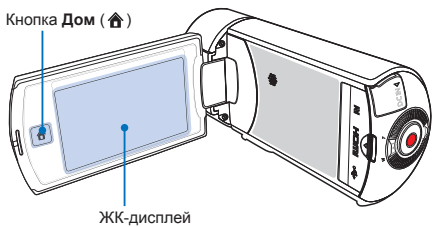
При настройке функций, воспроизведении и редактировании изображений, а также при использовании видеокамеры в помещении рекомендуется использовать адаптер питания переменного тока для питания от домашней электрической сети переменного тока. Выполните подключение точно так же, как при зарядке батареи. ➥стр. 22

Сведения о батарее

- **Свойства батареи**
  Литиево-ионная батарея небольшого размера и имеет большую емкость. Низкая температура окружающей среды (ниже 10 ºC (50 ºF)) может сократить ее срок службы и значительно повлиять на функционирование. В таком случае, чтобы согреть батарею, положите ее в карман, а затем установите в видеокамеру.
- **После использования храните батарею отдельно.**
  - Если батарея остается в видеокамере, расходуется заряд батареи, даже если питание видеокамеры отключено.
  - Если батарея установлена и оставлена в видеокамере на длительное время, батарея разряжается. После этого батарею нельзя будет использовать даже после зарядки.
  - Если аккумуляторная батарея не используется длительное время, ее следует полностью зарядить и использовать с видеокамерой раз в 3 месяцев, чтобы поддерживать надлежащее функционирование.
- **Чтобы использовать видеокамеру вне помещения, подготовьте дополнительную батарею.**
  - Низкая температура может сократить время записи.
  - Чтобы заряжать батарею во время путешествия, возьмите с собой адаптер питания переменного тока (входит в комплект поставки).
- **В случае падения батареи проверьте, не поврежден ли ее контакт.**
  - Если в видеокамеру установить батарею с поврежденным контактом, это может привести к повреждению видеокамеры.
- **После использования видеокамеры извлеките из нее батарею и карту памяти и отсоедините адаптер питания переменного тока.**
  - Храните батарею в прохладном, сухом и устойчивом месте. (Рекомендованная температура: 59 ºF~77 ºF (15 ºC~25 ºC), рекомендуемая влажность: 40%~ 60%)
  - Слишком высокая или низкая температура сокращает срок службы батареи.
  - Контакты батареи могут заржаветь, или в их работе могут возникнуть неисправности, если батарея хранится в дымном или пыльном месте.
- **Выбросите батарею, срок службы которой истек, в мусорный контейнер.**
- **Срок службы батареи ограничен.**
  - Срок службы батареи достигает конца, если время ее функционирования сокращается после полной зарядки. Замените батарею.
  - Срок службы батареи может зависеть от хранения, функционирования и условий использования.

Основные операции при использовании видеокамеры

ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ



1 Откройте ЖК-дисплей, чтобы включить видеокамеру.
- Видеокамера включается автоматически при открытии ЖК-дисплея.
- Если видеокамера включена, когда открыт ЖК-дисплей, закройте ЖК-дисплей, а затем снова его откройте.

2 Для отключения видеокамеры нажмите и удерживайте кнопку **Дом** ( ) или закройте ЖК-дисплей.

- При включении видеокамеры запускается функция самодиагностики. ➥стр. 93~97
- Если для функции режима ожидания с быстрым включением установлено значение 5 минут, то при закрытии ЖК-дисплея при включенном питании активируется режим экономии энергии. ➥стр. 76
- Если вы подключаете сетевой адаптер к видеокамере с открытым дисплеем, то камера включается автоматически.

Первое включение видеокамеры

В случае использования видеокамеры впервые или после сброса настроек на дисплее запуска отобразится экран настройки часового пояса. Выберите свой географический регион, установите дату и время. ➥стр. 28
Если не установить дату и время, экран настройки часового пояса будет отображаться каждый раз при включении видеокамеры.

НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Режимы работы камеры переключаются простым касанием соответствующих значков на ЖК-дисплее.

Переключение в режим записи

Находясь в режиме ожидания, коснитесь значка режима видеозаписи ( ) или фотосъемки ( ). При касании одного из значков устройство переключится в соответствующий режим.

- Кроме того, из режима воспроизведения можно сразу перейти в режим записи, если нажать кнопку начала/остановки записи.
- Можно переключиться в нужный режим, выбрав касанием “**Авто**”, “**Ручной**” или “**Худ. Фильм**” в главном меню.

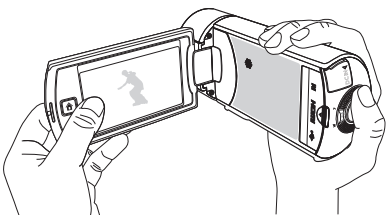
Переключение в режим воспроизведения

В режим воспроизведения можно переключиться, выбрав в главном меню параметр “**Альбом**”. ➥стр. 47

- Кроме того, можно переключить режим работы непосредственно в эскизное меню воспроизведения, коснувшись значка воспроизведения ( ) в режиме STBY.

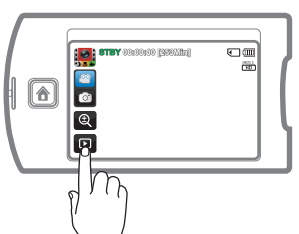
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕНСОРНОГО ЭКРАНА

С помощью сенсорной панели можно записывать и воспроизводить файлы одним нажатием пальца. Придерживая рукой заднюю часть ЖК-дисплея, прикасайтесь к элементам, отображающимся на нем.



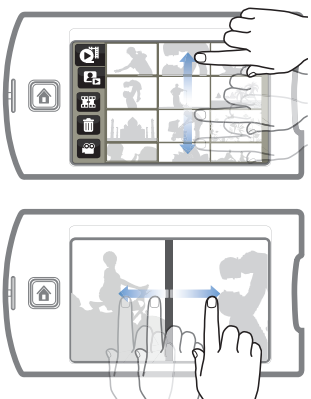
Нажатие

Для выбора элементов слегка касайтесь их пальцем.



Перемещение

Чтобы выбрать необходимый элемент или файл, передвигайте экран вверх, вниз, влево или вправо, проводя по нему пальцем.



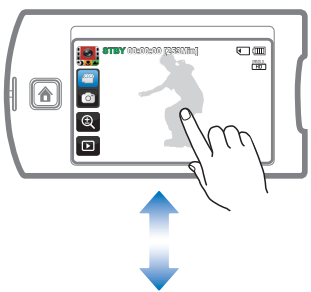
- Не размещайте защитную пленку на ЖК-дисплее.
- Если пленка используется продолжительное время, пленка может сильно приклеиться к панели, что может привести к неисправности сенсорной панели.

- Будьте осторожны, чтобы при использовании сенсорной панели случайно не нажать одну из кнопок, расположенных рядом с ЖК-панелью.
- Ярлыки и индикаторы, отображаемые на ЖК-дисплее, зависят от текущего состояния записи/воспроизведения.
- При нажатии более двух точек на дисплее одновременно видеокамера не может выполнить распознавание должным образом. Прикасайтесь к экрану только в одной точке.

Переключение режима отображения информации

Можно переключать режим отображения экранной информации. При каждом прикосновении к ЖК-дисплею режимы полного и минимального отображения будут чередоваться.

Режим полного отображения



Режим минимального отображения

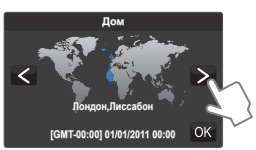
Предупреждающие индикаторы и сообщения могут отображаться в зависимости от условий записи. ➥стр. 93~97

УСТАНОВКА ЧАСОВОГО ПОЯСА И ДАТЫ/ ВРЕМЕНИ

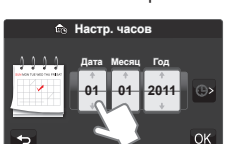
При включении видеокамеры впервые установите дату и время для своего региона.

1 Откройте ЖК-дисплей, чтобы включить видеокамеру.
- Отобразится экран часового пояса (“**Дом**”) с настройкой для Лиссабона, Лондона (время по Гринвичу).

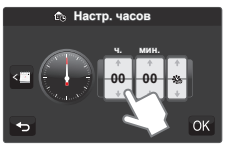
2 Выберите свой регион на карте, касаясь левой ( ) или правой ( ) кнопки на ЖК-экране, затем нажмите кнопку ( ).
- Отобразится экран “**Настр. часов**”.



3 Установите дату, выбирая соответствующий элемент касанием или перелистывая вверх или вниз.



4 Коснитесь значка часов ( ), затем установите время, выбрав соответствующий элемент касанием или перелистывая вверх или вниз.



5 Убедитесь, что часы настроены правильно, затем выберите кнопку ( ).
- Установка даты/времени завершена.

- В опции “**Дом**” для года можно задать значение не больше 2037.
- Установите для дисплея “**Показ. дату/время**” параметр Вкл. ➥стр. 68
- Коснувшись символа ( ) время будет переведено на час вперед.

Встроенная аккумуляторная батарея

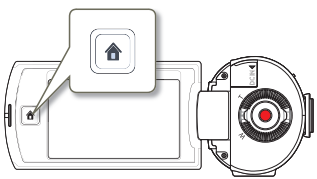
- В комплект поставки видеокамеры входит встроенная аккумуляторная батарея, которая сохраняет настройки времени и даты даже после отключения питания.
- Когда батарея полностью разряжена, предыдущие настройки даты и времени сбрасываются и устанавливаются настройки по умолчанию. В этом случае необходимо зарядить встроенную аккумуляторную батарею. Затем необходимо снова установить дату/время.

Зарядка встроенной аккумуляторной батареи

- Встроенная батарея всегда заряжается, когда видеокамера подключена к переменному току, а также при подсоединении батарейного блока.
- Если видеокамера не используется в течении двух недель без подключения к переменному току или присоединения батарейного блока, встроенная батарея полностью разряжается. В таком случае необходимо зарядить встроенную батарею, подключив ее к прилагаемому адаптеру переменного тока на 24 часа.

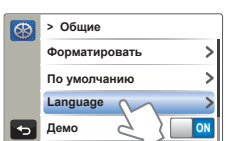
ВЫБОР ЯЗЫКА

Можно выбрать язык для отображения меню экрана или сообщений. Настройки языка сохраняются при выключении видеокамеры.

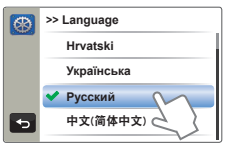


1 Нажмите кнопку **Дом** (⌂) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**”.
- Прокрутите список параметров на ЖК-дисплее вверх или вниз, двигая пальцем, пока не найдете пункт “**Общие**”.

2 Касанием выберите “**Language**”
- Прокрутите список параметров на ЖК-дисплее вверх или вниз, двигая пальцем, пока не найдете пункт “**Language**”.



3 Касанием выберите нужный язык.
- Прокрутите список на ЖК-дисплее вверх или вниз, двигая пальцем, пока не найдете необходимый язык.



4 Коснитесь кнопки возврата (↩), чтобы завершить настройку.
- Экран меню и сообщения отображаются на выбранном языке.

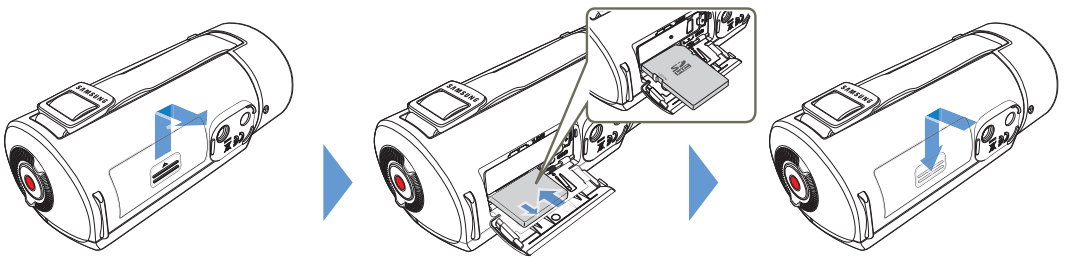
Поддерживаемые языки

English	한국어	Français	Deutsch
Italiano	Español	Português	Nederlands
Svenska	Suomi	Norsk	Dansk
Polski	Čeština	Slovensky	Magyar
Română	Български	Ελληνικά	Srpski
Hrvatski	Українська	Русский	中文 (简体中文)
中文 (繁体中文)	日本語	ไทย	Türkçe
ایرانی	العربية	עברית	

- Содержание опции “**Language**” может быть изменено без предварительного уведомления.
- Выбранный язык сохраняется даже без батарейного блока или адаптера переменного тока.
- Формат даты и времени может изменяться в зависимости от выбранного языка.

Подготовка к началу записи

ВСТАВКА / ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)



Установка карты памяти

1 Сдвиньте и откройте крышку отсека для карты памяти, как показано на рисунке.

2 Вставьте карту памяти в гнездо до легкого щелчка.
- Убедитесь, что область контактов карты направлена вниз, а камера расположена так, как показано на рисунке.

3 Закройте крышку слота для карты памяти.

Для извлечения карты памяти

1 Сдвиньте и откройте крышку отсека для карты памяти, как показано на рисунке.

2 Осторожно нажмите карту памяти, чтобы извлечь ее.

3 Закройте крышку слота для карты памяти.

- Во избежание потери хранящихся на карте памяти данных перед ее установкой или извлечением выключите камеру, нажав и удерживая кнопку **Дом** ( ).
- Не нажимайте сильно на карту памяти. Карта памяти может выскочить.

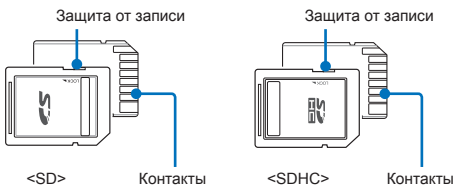
Видеокамера поддерживает только карты SD и SDHC.
Совместимость карт памяти с видеокамерой зависит от изготовителя и их типов.

ВЫБОР ПОДХОДЯЩЕЙ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)

Совместимые карты памяти

- Видеокамера поддерживает карты SD и SDHC. Рекомендуется использовать карту SDHC. Камера поддерживает карты SD объемом до 2 ГБ. Карты SD объемом более 2 ГБ не гарантируют нормальную работу видеокамеры.
- Карты памяти MMC (Multi Media Card) и MMC Plus не поддерживаются.
- Объем совместимых карт памяти: SD 1 – 2 ГБ, SDHC 4 – 32 ГБ
- Для записи видео используйте карту памяти, поддерживающую высокие скорости записи (карты более поздних версий, чем SDHC класса 6).
- Карты памяти SD/SDHC оснащены механическим переключателем защиты от записи. Установка переключателя предотвращает случайное стирание файлов, записанных на карту. Чтобы разрешить запись, передвиньте переключатель вверх по направлению к контактам. Чтобы установить защиту от записи, передвиньте переключатель вниз.

Используемые карты памяти (1 ГБ~32 ГБ)



Карты SDHC (Secure Digital High Capacity)

- Карты памяти SDHC являются новым стандартом карт памяти SD (версия 2.00) и поддерживают объем памяти свыше 4 ГБ.
- Карты памяти SDHC нельзя использовать с устройствами, поддерживающими только карты памяти SD.

Основные меры предосторожности при использовании карты памяти

- Поврежденные данные могут быть утеряны. Рекомендуется сохранять резервные копии важных данных на жестком диске ПК.
- Отключение питания или извлечение карты памяти при выполнении операций форматирования, удаления, записи и воспроизведения может привести к потере данных.
- После изменения на ПК имени файла или папки, хранящейся на карте памяти, видеокамера может не распознать измененный файл.

Использование карты памяти

- Во избежание потери данных рекомендуется выключать питание перед установкой карты памяти или ее извлечением.
- Отформатируйте карту памяти на этом устройстве. Если карта памяти отформатирована на ПК или другом устройстве, при ее использовании на этом устройстве без форматирования могут возникнуть проблемы с записью и/или воспроизведением. Компания Samsung не несет ответственности за повреждение записанного содержимого в результате подобных причин.
- Необходимо отформатировать новые карты памяти, а также карты памяти с данными, не распознаваемыми данным устройством или сохраненными с помощью других устройств. Обратите внимание, что при форматировании все данные, хранящиеся на карте памяти, удаляются и их невозможно восстановить.
- Карта памяти имеет ограниченный срок службы. Если не удается записать новые данные, необходимо приобрести новую карту памяти.
- Карту памяти не следует сгибать, ронять или ударять.
- Не кладите посторонние предметы на контакты карты памяти. При необходимости используйте мягкую сухую ткань для очистки разъемов.
- На месте наклейки не должно быть ничего постороннего, только сама наклейка.
- Не используйте поврежденную карту памяти.
- Храните карту памяти в недоступном для детей месте, чтобы они не могли проглотить ее.

Видеокамера поддерживает карты памяти SD и SDHC для хранения данных.
Скорость передачи данных может различаться в зависимости от производителя и системы производства карт.
- Система SLC (одноуровневая ячейка): включена более высокая скорость записи.
- Система MLC (многоуровневая ячейка): поддерживается только малая скорость записи.

Для обеспечения наилучших результатов рекомендуется использовать карту памяти, поддерживающую более высокую скорость записи.
При записи видео на карту памяти с меньшей скоростью записи могут возникнуть некоторые трудности с хранением видео на карте памяти.
Возможна даже потеря видеоданных во время записи.
В целях сохранения каждого бита записываемого видео видеокамера принудительно записывает видео на карту памяти и отображает такое предупреждение: “**Низкоскоростная карта. Уменьшите разрешение записи**”.
При использовании карты памяти с более низкой скоростью записи разрешение и качество записи может быть ниже установленного значения. ➥стр. 63
Однако чем выше разрешение и качество записи, тем больше памяти используется.

- Корпорация Samsung не несет ответственности за потерю данных вследствие неправильного использования, включая потерю данных, вызванную воздействием любого компьютерного вируса.
- Во избежание потери данных вследствие перемещения и статического электричества рекомендуется использовать футляр для карты памяти.
- При длительном использовании карта памяти может нагреваться.
  Это нормальное явление и не является признаком неисправности.

ВРЕМЯ ЗАПИСИ И ЕМКОСТЬ

Ниже указано время видеозаписи и количество фотографий, которые могут быть сняты с учетом объема памяти и разрешения. Записывая видео или снимая фотографии, следите за временем видеозаписи и количеством фотографий.

Время для записи видео

Разрешение	Носитель (объем)					
	1ГБ	2ГБ	4ГБ	8ГБ	16ГБ	32ГБ
Full HD 1080/50i	8	15	30	61	125	253
HD 720/50p	11	21	42	86	177	357
SD 576/50p	32	63	126	254	521	1051

(Единица измерения: приблизительная продолжительность записи в минутах)

Количество фотографий для записи

Разрешение	Носитель (объем)					
	1ГБ	2ГБ	4ГБ	8ГБ	16ГБ	32ГБ
4.9M 2944X1656	931	1861	3721	7440	9999	9999
2M 1920X1080	1173	2346	4654	9402	9999	9999

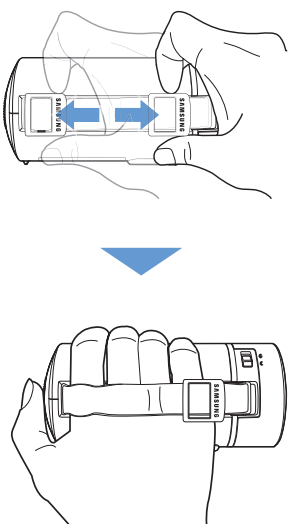
(Единица измерения: приблизительное количество изображений)

1 ГБ = 1 073 741 824 байт : Реальная емкость может быть меньше, поскольку часть памяти используется внутренней микропрограммой.

- Цифры в таблице могут отличатся в зависимости от объекта и условий записи.
- Чем выше качество и разрешение записи, тем больше памяти используется.
- Низкое разрешение и качество увеличивают коэффициент сжатия и время записи, но качество изображения может снизиться.
- Скорость передачи автоматически настраивается согласно записываемому изображению. Соответственно время записи может отличаться.
- Карты памяти объемом более 32 ГБ могут работать ненадлежащим образом.
- Максимальный размер видео, который можно записать за один раз – 1,8 ГБ.
- Максимальное количество записываемых фотографий и видеофайлов – 9999.
- Продолжительность съемки в режиме длительной записи может отличаться в зависимости от настроек.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕМЕШКА ДЛЯ ЗАХВАТА

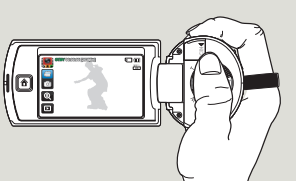
Отрегулируйте длину ремня для захвата так, чтобы камера ВЧ находилась в стабильном положении при нажатии кнопки **Начало/остановка записи**.



Ручка с выкл. (универсальная ручка для работы любой рукой)

Эту камеру одинаково удобно держать как в правой, так и в левой руке. Чтобы воспользоваться данным преимуществом, просто установите для параметра “**Ручка с выкл**” значение “**ON**” в меню “Настройки”. ➥стр. 77

<Видеокамера в левой руке>

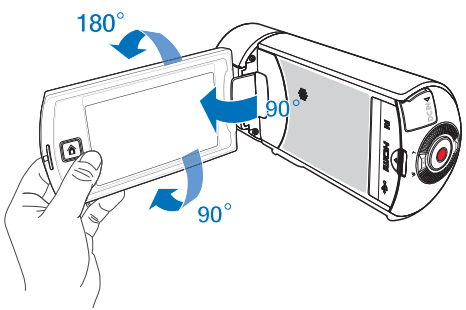


<Видеокамера в правой руке>

- Обратите внимание на то, что в случае применения излишнего усилия при попытке вставить руку под ремешок тогда, когда он затянут слишком туго, возможно повреждение крючка видеокамеры.
- Если изменить направление функции Switch Grip во время записи, запись может быть прервана.

НАСТРОЙКА ЖК-ЭКРАНА

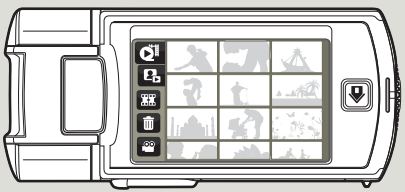
Широкий ЖК-экран видеокамеры предлагает высокое качество просмотра изображений.



1 Откройте ЖК-экран.
- Экран открывается на 90°.

2 Поверните ЖК-экран по направлению к объективу.
- Можно поворачивать экран до 180° в направлении объектива и до 90° в обратном направлении. Для более удобного просмотра записей поверните экран на 180° в направлении объектива и прижмите его к корпусу видеокамеры.

Если повернуть ЖК-дисплей на 180° в направлении объектива и прижать к корпусу камеры, она автоматически переключится в режим воспроизведения.



Чрезмерное вращение может привести к повреждению петли, соединяющей экран и видеокамеру.

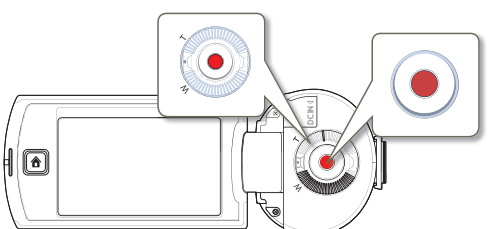
Снимайте отпечатки и пыль с экрана мягкой тканью.

Основы видеосъемки

ЗАПИСЬ ВИДЕО

Эта видеокамера поддерживает высокое (HD) и стандартное (SD) разрешение. Перед записью установите необходимое разрешение. ➥стр. 63

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим видеозаписи. ➥стр. 26
- Откройте крышку объектива, передвинув переключатель открытия/закрытия объектива. ➥стр. 16



1 Выберите объект для записи.

- Установите ЖК-панель под удобным для записи углом.
- Для настройки размера объекта используйте **колесико зума** или его значок ( ) на ЖК-дисплее. ➥стр. 40

2 Нажмите кнопку **начала/остановки записи**.

- Отображается индикатор записи ( ) и начинается запись.

3 Чтобы остановить запись, нажмите кнопку **начала/остановки записи** еще раз.

Приостановка записи

Запись видео, выполняемую на данном устройстве, можно временно приостановить. Благодаря этой функции можно записывать свои любимые сцены в единый видеофайл.

Чтобы остановить видеозапись, коснитесь значка паузы ( ) на ЖК-дисплее. Чтобы продолжить запись, коснитесь соответствующего значка ( ).

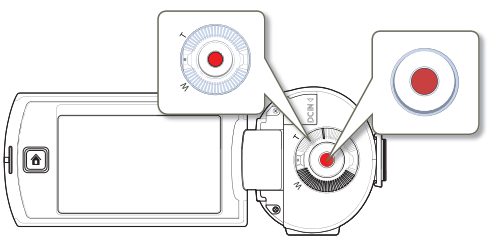
- Если подача питания прекратилась или возникла ошибка во время записи, видеофайлы могут не записаться или не редактироваться.
- Компания Samsung не несет ответственности за какие-либо повреждения, возникшие в результате сбоя во время записи или воспроизведения из-за ошибки карты памяти.
- Обратите внимание на то, что поврежденные данные нельзя восстановить.
- Не выключайте видеокамеру и не извлекайте карту памяти во время работы с носителем. Это может привести к повреждению носителя или данных на нем.

- Видеозаписи имеют формат H.264 (MPEG-4.AVC).
- Закончив запись, извлеките батарею, чтобы предотвратить нецелесообразное потребление ее заряда.
- Сведения об отображении информации на дисплее см. на стр. 17
- Информацию о приблизительном времени записи см. на стр. 33.
- Звук записывается с помощью встроенного микрофона, расположенного в передней части видеокамеры. Убедитесь, что микрофон не закрыт.
- Прежде чем записывать важное видео, проверьте функцию записи, чтобы убедиться, что нет проблем с записью звука и изображения.
- Функции, доступные в режиме записи, описаны на ➥стр. 50~57
- Если кабель питания или батарея отключены либо режим записи отключен во время ее осуществления, система перейдет в режим восстановления данных. Во время восстановления данных другие функции недоступны.Если время записи слишком мало, возможно, данные не удастся восстановить.
- Яркость ЖК-дисплея можно настроить, используя параметры меню. Настройка ЖК-дисплея не влияет на записываемое изображение. ➥стр. 67
- Ярлыки меню настройки, которые отображаются на ЖК-дисплее, не влияют на записываемое изображение.
- Кнопку **Дом** (⌂) нельзя использовать во время записи видео.
- При записи видео в тишине чувствительность микрофона повышается и могут записываться окружающие шумы. При повышении чувствительности микрофона устройство может начать записывать во время зуммирования сопровождающие его шумы (звук от работы механизма зуммирования и т.д.).
- Если запись производится в помещении или в темноте, чувствительность ISO настраивается автоматически. В результате этого на изображениях могут возникать помехи, а изображения, записанные в темноте, невозможно просмотреть корректно. Для записи в ночное время рекомендуется использовать профессиональные устройства, такие как видеокамеры с функцией инфракрасной съемки.
- При включении функции стабилизации изображения (OIS Duo) дрожание изображения может сохраняться, если видеокамера установлена на штатив или зафиксирована на месте. При установке видеокамеры на штатив отключите функцию стабилизации OIS Duo.

ФОТОСЪЕМКА

Можно выполнять фотосъемку и сохранять фотографии на носителе. Перед записью установите необходимое разрешение. ➥стр. 63

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим фотосъемки. ➥стр. 26
- Откройте крышку объектива, передвинув переключатель открытия/закрытия объектива. ➥стр. 16



1 Выберите объект для записи.

- Установите ЖК-панель под удобным для записи углом.
- Для настройки размера объекта используйте **колесико зума** или его значок ( ) на ЖК-дисплее. ➥стр. 40

2 Расположите объект в кадре так, чтобы он отображался посередине ЖК-дисплея, и нажмите кнопку **начала/остановки записи**.

- Послышится звук затвора и фотография сохранится в памяти.

Не трогайте переключатель питания и не вынимайте карту памяти во время фотосъемки, так как это может привести к повреждению носителя или данных.

- Количество записанных фотоснимков зависит от условий съемки и выбранного разрешения. ➥стр. 33
- Во время фотосъемки звук не записывается.
- Яркость ЖК-экрана можно настроить в параметрах меню. Это не влияет на записываемое изображение. ➥стр. 67
- Сведения об отображении информации на дисплее см. на стр. 18.
- Более подробная информация по функциям, которые можно использовать во время записи, находится на страницах 50~57
- Файлы фотографий соответствуют стандарту DCF (Design rule for Camera File system), который установлен JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

РЕЖИМ ВИДЕОЗАПИСИ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ (SMART AUTO)

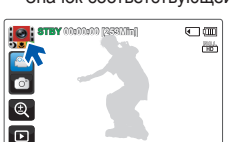
При использовании удобного режима “АВТО” автоматически выполняется оптимизация настроек камеры в соответствии с условиями съемки, что позволяет даже новичкам добиться отличных результатов.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Авто**”.

- На ЖК-дисплее отобразится индикатор режима “Авто” ( ).

2 Выберите желаемое положение объекта в кадре.

- При настройке фокуса видеокамера автоматически определяет сцену.
- Значок соответствующей сцены отобразится на ЖК-экране.



	Отображается во время ночной съемки. (Ночь)
	Отображается во время съемки пейзажей с подсветкой. (Подсветка)
	Отображается во время съемки людей. (Портрет)
	Отображается во время записи сцены с очень ярким освещением. (Белый)
	Отображается во время съемки вне помещения. (Пейзаж)
	Отображается во время съемки крупным планом. (Макросъемка)
	Отображается во время съемки чистого неба. (Синее небо)
	Отображается во время съемки леса. (Природный зеленый)
	Отображается во время съемки заката. (Закат)

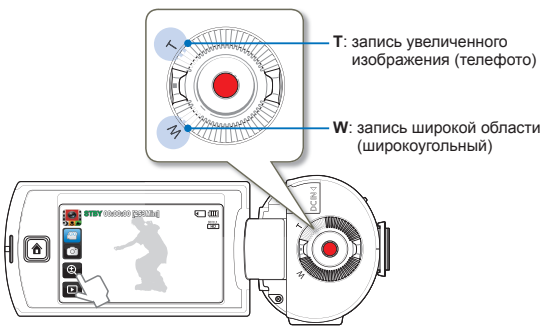
3 Для начала видео или фотосъемки нажмите кнопку **начала/остановки записи**.

4 Чтобы отменить автоматический режим, нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**”.

- Параметры автоматически устанавливаются в режиме Smart Auto. Чтобы задать или отрегулировать работу функций в соответствии с собственными предпочтениями, в главном меню выберите режим “**Ручной**”.
- Если видеокамере не удается распознать условия съемки, запись выполняется с использованием стандартных настроек ( ).
- Видеокамера может выбрать неправильный режим сцены в зависимости от условий съемки (например, если видеокамера дрожит, объект недостаточно освещен или находится на большом расстоянии).
- Направление и освещенность лиц влияет на определение видеокамерой режима портрета.

ЗУМИРОВАНИЕ

Это видеокамера позволяет выполнять запись с использованием оптического 10x и цифрового зума. Для использования зума можно повернуть **колесико зума** или касанием выбрать соответствующий значок ( ) на ЖК-дисплее.



Увеличение

Поверните **колесико зума** в направлении символа **T** (телеобъектив) или коснитесь на дисплее значка зума ( ), а затем значка телеобъектива ( ).

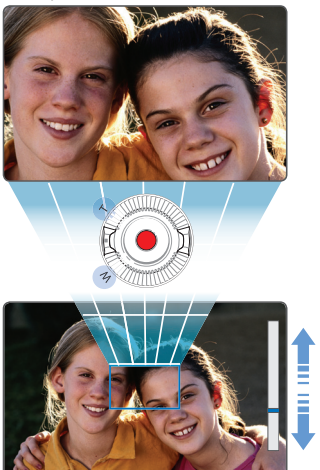
- Отдаленный объект постепенно увеличивается, и может быть произведена его съемка.
- Во время увеличения масштаба изображения наибольший коэффициент увеличения составляет X10.

Уменьшение

Поверните **колесико зума** в направлении символа **W** (широкоугольный) или коснитесь на дисплее значка зума ( ), а затем значка широкоугольного объектива ( ).

- Объект отдаляется.
- Во время уменьшения масштаба изображения наименьший коэффициент зума составляет оригинальный размер объекта.

T: Telephoto



W: Wide-angle

- Использование оптического зума не снижает качество и четкость изображения.
- Используйте цифровой зум для масштабирования в большем диапазоне, чем тот, который доступен в режиме оптического зума. ➥стр. 65
- Фокусировка может быть нестабильной, если запись осуществляется с использованием быстрого зума или выполняется зумирование объекта, находящегося очень далеко от объектива. В этом случае используйте ручную фокусировку. (только в режиме видеозаписи) ➥стр. 53
- Минимальное возможное расстояние между видеокамерой и объектом с поддержкой четкой фокусировки равно приблизительно 1 см для широкоугольной записи и 1 м для режима телефото. Если необходимо выполнить съемку объекта под широким углом объектива, используйте функцию “Телемакро”. ➥стр. 64
- Частое использование функции зума повышает потребление питания.
- Также при использовании регулятора зума или кнопки зума может записываться звук зуммирования.

Режим просмотра фото/видео

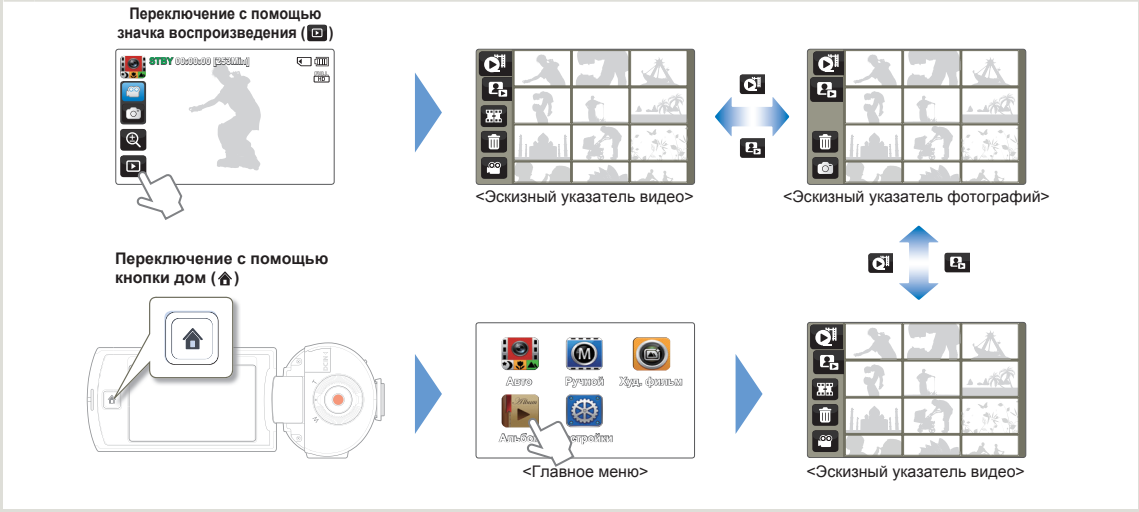
ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

В режим воспроизведения можно переключиться, выбрав в главном меню параметр “**Альбом**”. Кроме того, можно переключить режим работы непосредственно в эскизном меню воспроизведения, коснувшись соответствующего значка ( ) на ЖК-дисплее.

- Последний созданный файл подсвечивается в эскизном указателе.
- Параметры отображения эскизов устанавливаются в зависимости от последнего использованного режима ожидания. Можно также выбрать параметр отображения эскизного указателя видео или фотофайлов, коснувшись на ЖК-дисплее значка ( ) или ( ) соответственно.

Изменение режимов воспроизведения

Режим воспроизведения можно изменить, просто коснувшись соответствующего значка на ЖК-дисплее или с помощью кнопок, как показано на рисунках ниже.



- Можно выбрать необходимый тип отображения эскизов, выбрав параметр “**Эскиз**” в меню настроек или с помощью **колесика зума**. ➥ стр. 65
- Можно из режима воспроизведения перейти в режим записи, если нажать кнопку **начала/остановки записи**.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ВИДЕОЗАПИСЕЙ

Можно просматривать записанные видео в режиме отображения эскизных указателей. Это позволяет быстро найти необходимое видео и воспроизвести его непосредственно в этом режиме.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим воспроизведения видео. ➥стр. 41

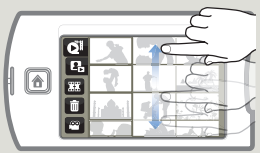
1 Выберите необходимый видеоклип.

- На камере начнется воспроизведение выбранной видеозаписи.

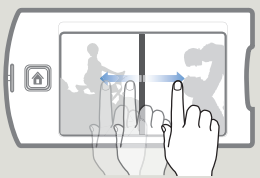
2 Чтобы остановить воспроизведение и вернуться к эскизам, нажмите значок эскизного указателя ( ).

Несколько способов поиска видеороликов

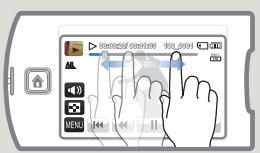
Прокручивайте эскизы на ЖК-дисплее вверх или вниз, двигая пальцем, пока не найдете нужный эскиз.



Когда воспроизведение приостановлено, переместите пальцем изображение на ЖК-дисплее влево или вправо, чтобы перейти к предыдущему или следующему файлу.



Перейдите к подходящему разделу видео, прикоснувшись в нужном месте строки состояния на ЖК-дисплее или переместив регулятор влево или вправо.



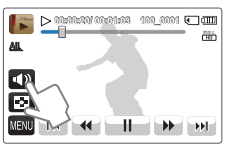
Не отключайте питание и не вынимайте карту памяти во время воспроизведения фотографий. Это может привести к повреждению записанных данных.

- До начала воспроизведения может пройти некоторое время (это зависит от размера и качества выбранного видео).
- Видеокамера может не воспроизводить указанные ниже видеофайлы.
  - Видео, записанное с помощью других устройств.
  - Видео, формат файлов которого не поддерживается видеокамерой.
- Во время воспроизведения видео можно использовать различные параметры. ➥стр. 44
- Режимы воспроизведения можно установить с помощью меню “**Опции воспр.**”. ➥стр. 66
- Записанные видео можно воспроизводить на телевизоре или ПК. ➥стр. 80~82, 86~92
- Если во время воспроизведения нажать значок MENU (MENU) или кнопку **Дом** (⌂), воспроизведение видеофайла будет приостановлено и откроется экран меню.

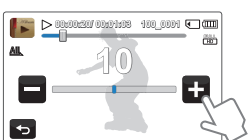
Настройка громкости во время воспроизведения видео

Во время просмотра видео на ЖК-дисплее звук воспроизводится благодаря встроенному динамику.

1 Нажмите ярлык громкости (🔊) на ЖК-дисплее.



2 Нажмите кнопку (−)/(+) чтобы увеличить или уменьшить громкость.

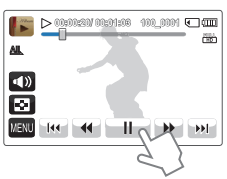


- Уровень громкости настраивается в диапазоне 0–19. Если установлен уровень 0, звук не будет слышен.
- При подключении видеокамеры к телевизору звук из громкоговорителя камеры слышен не будет.

Режимы воспроизведения

Воспроизведение/пауза/остановка

- Воспроизведение и пауза чередуются при нажатии кнопки воспроизведения ( )/паузы ( ) во время воспроизведения.
- Коснитесь значка эскизного указателя ( ), чтобы остановить воспроизведение и вернуться к эскизам.



Поиск при воспроизведении

Во время воспроизведения каждое нажатие на кнопку поиска в обратном ( )/прямом ( ) направлении увеличивает скорость воспроизведения:

- RPS (поиск в обратном направлении)/FPS (поиск в прямом направлении): x2 → x4 → x8 → x2

Воспроизведение с пропуском

Во время воспроизведения нажмите кнопку пропуска в обратном ( ) / прямом ( ) направлении.

- Нажатие кнопки пропуска в прямом направлении ( ) воспроизводит следующее видео.
- Нажатие кнопки пропуска в обратном направлении ( ) воспроизводит видео сначала. Если нажимать кнопку пропуска в обратном направлении ( ) в течение 3 секунд с момента начала видео, воспроизводится предыдущее видео.
- Нажмите и удерживайте кнопку пропуска в обратном ( ) /прямом ( ) направлении, чтобы быстро найти номер необходимого видеофайла. Когда вы отпускаете кнопку, воспроизводится выбранное видео.

Замедленное воспроизведение

Если во время паузы нажать кнопку замедленного воспроизведения в обратном ( ) / прямом ( ) направлении скорость воспроизведения уменьшается:

- Скорость замедленного воспроизведения в обратном/прямом направлении: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/2

Покадровое воспроизведение

Во время паузы нажмите кнопку покадрового воспроизведения в обратном ( ) / прямом ( ) направлении, чтобы последовательно воспроизвести предыдущие или последующие кадры.

- Нажмите кнопку воспроизведения ( ), чтобы начать воспроизведение с нормальной скоростью.
- Звук слышен только во время воспроизведения с нормальной скоростью.

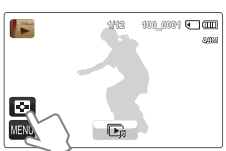
ПРОСМОТР ФОТОГРАФИЙ

Вы можете просматривать записанные фотографии с помощью различных функций воспроизведения.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим воспроизведения фотографий. ➥стр. 41

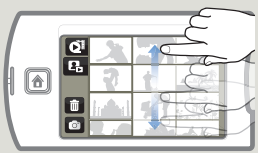
1 Касанием выберите необходимый эскиз фотографии.
- Выбранная фотография отобразится в полноэкранном режиме.

2 Чтобы вернуться к эскизам, нажмите значок эскизного указателя ( ).

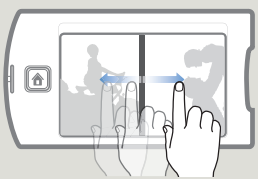


Несколько способов поиска фотографий

Прокручивайте эскизы на ЖК-дисплее вверх или вниз, двигая пальцем, пока не найдете нужный эскиз.



Переместите изображение на ЖК-дисплее влево или вправо, чтобы перейти к предыдущему или следующему файлу.



Не отключайте питание и не вынимайте карту памяти во время воспроизведения фотографий. Это может привести к повреждению записанных данных.

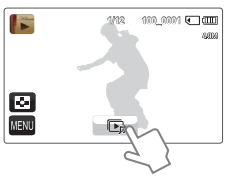
- Время загрузки может отличаться в зависимости от размера и качества выбранной фотографии.
- Видеокамера не может нормально воспроизводить следующие типы файлов фото;
  - фото, записанные на других устройствах.
  - фото, в формате файла, который не поддерживается видеокамерой (не отвечает стандарту DCF).

Просмотр слайд-шоу

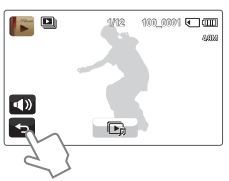
Можно просматривать слайд-шоу с фоновой музыкой.

1 Нажмите кнопку слайд-шоу ( ) во время просмотра фотографий.

- Слайд-шоу начнется с текущей выбранной фотографии.
- Чтобы приостановить показ слайдов, коснитесь любой области ЖК-дисплея.



2 Чтобы остановить слайд-шоу, нажмите кнопку возврата ( ).



- Все фотографии непрерывно отображаются в соответствии с заданными настройками слайд-шоу. ➥стр. 66
- Во время показа слайд-шоу с музыкальным сопровождением можно настроить уровень громкости фоновой музыки с помощью ярлыка громкости ( ).

Зумирование во время просмотра фотографий

Можно увеличить воспроизводимое изображение.

1 Выберите необходимую фотографию.

- Выбранная фотография отображается в полноэкранном режиме.

2 Настройте увеличение с помощью **колесика зума**.

- Увеличение начинается от центра фотографии.
- Увеличить изображение можно в диапазоне от x1.1 до x8.0.

3 Проводя по ЖК-дисплею пальцем вверх/вниз/влево/вправо, можно просмотреть определенную область увеличенной фотографии.

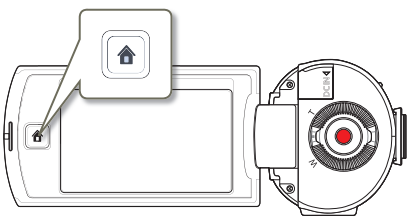
4 Для отмены нажмите кнопку возврата ( ).

- Невозможно увеличить фотографии, записанные на других устройствах или отредактированные на ПК.
- Во время использования функции зума при воспроизведении невозможно выбрать другие изображения.

Использование элементов меню

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЮ

С помощью главного меню можно активировать различные функции и настраивать их в соответствии с собственными предпочтениями. Главное меню видеокамеры состоит из пяти разделов, каждый из которых обладает собственным подменю.



Использование меню Дом (⌂)

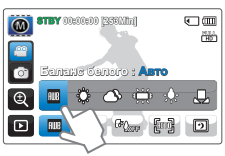
1 Для отображения главного меню нажмите кнопку **Дом** (⌂).

2 Касанием выберите необходимый раздел меню.

- Откроется подменю выбранного раздела.
- При выборе параметра “**Авто**” видеокамера переключится в режим “Авто”.
- При выборе параметра “**Альбом**” откроется эскизный указатель записанных изображений.

3 Выберите нужный пункт меню, а затем настройте значения необходимых параметров.

- В качестве примера показана настройка функции “Баланс белого” в режиме “**Ручной**”.



Раздел	Функции
Авто	Переключение в режим “Авто”. ➥стр. 39
Ручной	Параметры, которые можно настроить в соответствии с условиями съемки. ➥стр. 50~53
Худ. фильм	Эффекты для создания забавных и уникальных изображений. ➥стр. 54~57
Альбом	Элементы для выполнения воспроизведения и редактирования. ➥стр. 58~62
Настройки	Другие настройки (съемка, воспроизведение, дисплей, подключение, общие настройки). ➥стр. 63~79

- В главном меню некоторые элементы меню нельзя использовать одновременно, и они могут отображаться серым цветом. Дополнительные сведения см. в разделе “Поиск и устранение неисправностей” на стр. 103
- С целью облегчения понимания в качестве примеров настройки меню, которые приведены на этой странице, указаны наиболее простые способы. Способы настройки меню могут отличаться в зависимости от выбранных пользователем параметров меню.

ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ

- Доступные элементы меню могут отличаться в зависимости от режима работы.
- Для получения дополнительной информации см. соответствующую страницу.

Элементы меню “Ручной”

• : Доступно
X : Недоступно

Режим работы / Элементы	Видео	Фото	Значение по умолчанию	Стр.
Баланс белого	•	•	Авто	50
EV	•	•	0	51
Контровой свет	•	•	Выкл	51
Автоспуск	X	•	Выкл	52
Super C.Nite	•	X	Нормал.	52
Серия кадров	X	•	Выкл	53
Фокус	•	X	Авто	53

Элементы меню “Худ. Фильм”

• : Доступно
X : Недоступно

Режим работы / Элементы	Видео	Фото	Значение по умолчанию	Стр.
Фейдер	•	X	Выкл	54
Длительная зап.	•	X	Выкл	55
Эффект	•	•	Выкл	57

Элементы меню “Альбом”

Режим работы / Элементы	Видео		Фото		Значение по умолчанию	Стр.
	Вид эскизов	Режим просмотра одного	Вид эскизов	Режим просмотра одного		
Удалить	•	•	•	•	-	58
Защита	X	•	X	•	OFF	59
Разделить	X	•	X	X	-	60
Объединить	•	X	X	X	-	61
Инф. о файле	X	•	X	•	-	62

ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ НАСТРОЙКИ

Элементы		Значение по умолчанию	Стр.
Съемка	Разреш. видео	Full HD 1080/50i	63
	Разреш. фото	4.9M 2944X1656	63
	OIS Duo	OFF	64
	Телемакро	OFF	64
	Цифровой зум	ON	65
Воспр.	Эскиз	3X3	65
	Опции воспр.	Воспр. все	66
	Парам. слайд-шоу	-	66
Дисплей	Яркость ЖКД	-	67
	Сетка	Выкл	67
	Показ.дату/вр.	Выкл	68
	ТВ-показ	ON	68
	ТВ-выход HDMI	Авто	69
	Автовыключение ЖКД	ON	69
Подключение	ПО для ПК	ON	70
	USB соединение	Накопитель	70
	Подключение к ТВ	-	71
	Anynet+(HDMI-CEC)	ON	71

Элементы		Значение по умолчанию	Стр.
Общие	Инфо о карте	-	72
	Номер файла	Серия	72
	Часовой пояс	Дом	73
	Настр. часов	01/01/2011 00:00	73
	Тип даты	01/01/2011	73
	Тип времени	24 ч	74
	Звуковой сигнал	ON	74
	Звук затвора	ON	75
	Автовыключение	5 мин	75
	В режим ожидания	Выкл	76
	Ручка с выкл	ON	77
	Форматировать	-	77
	По умолчанию	-	78
	Language	Русский	78
	Демо	ON	79

Параметры меню и значения по умолчанию могут изменяться без предупреждения.

Дополнительные возможности видеозаписи

Баланс белого

Цвет изображения зависит от типа и качества источника освещения. Чтобы цвет изображения был реалистичным, выберите соответствующие условия освещения и откалибруйте баланс белого.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**” → коснитесь значка “Баланс белого” ( ).

2 Выберите необходимый элемент подменю.

Элементы подменю

- **Авто ( ):** автоматический контроль баланса белого в зависимости от условий съемки.
- **Дневной свет ( ):** подходит для использования на улице при нормальном освещении. контроль баланса белого в зависимости от дневного освещения.
- **Облачно ( ):** для записи в тени или в пасмурную погоду.
- **Флуоресцентное ( ):** для записи при свете белых флуоресцентных ламп.
- **Искусств. свет ( ):** для записи при свете галогенных ламп и ламп накаливания.
- **Пользовательский ( ):** баланс белого можно регулировать вручную в зависимости от источника света или ситуации.

Определение баланса белого

Баланс белого (ББ) – это процесс удаления нереалистичных цветовых оттенков, в результате которого белые объекты остаются белыми и на фотографии. Правильный баланс белого должен учитывать “цветовую температуру” источника света, то есть относительную теплоту или холодность белого цвета.

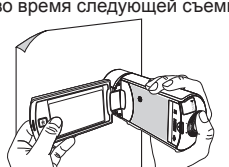
Для установки баланса белого вручную

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**” → коснитесь значка “Баланс белого” ( ) → коснитесь значка “Пользовательский” ( ).

- Отобразится индикатор “( ) **Установите баланс белого.**”.

2 Расположите видеокамеру перед объектом белого цвета и нажмите ярлык ( ).

- Параметры баланса белого сохранены.
- Сохраненные параметры баланса белого будут применены во время следующей съемки.



- При установке баланса белого вручную объект должен быть белого цвета, иначе видеокамера может не определить соответствующее значение параметра.
- Отрегулированные параметры сохраняются, пока баланс белого снова не будет настроен.
- При записи в нормальных условиях вне помещения настройка режима “**Авто**” может обеспечить получение лучших результатов.
- Отмените функцию цифрового зума для точной настройки параметров. ➥стр. 65
- При изменении условий освещения измените настройку баланса белого.

EV (Экспокоррекция)

В зависимости от интенсивности освещения видеозаписи и фотографии могут быть слишком светлыми или темными. В таких случаях для получения более качественных видеофайлов и фотографий можно скорректировать экспозицию, т.е. ввести экспокоррекцию .

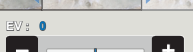
1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**” → коснитесь значка EV (Экспокоррекция) ( ).

2 Установите необходимое значение для параметра, прикоснувшись в нужном месте строки состояния на ЖК-дисплее или переместив регулятор влево или вправо.

- Можно указать значение в диапазоне от -2,0 до +2,0

Что такое EV?

Экспокоррекция (EV) - это установка значения общего количества света, которое должно попадать на фоточувствительный носитель (датчик изображения) в процессе фото или видеосъемки. Чем выше значение, тем больше выдержка. Например, при выборе значения + 0,3 пропускается больше света, чем при значении -0,3.



BLC (Контровой свет)

Эта функция используется при съемке против света. Объект осветляется и при этом становится не слишком темным.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**” → коснитесь значка “Контровой свет” ( ).

2 Выберите необходимый элемент подменю.

Элементы подменю

- **Выкл ( ):** Отключение функции.
- **Вкл ( ):** Функция компенсации контрового освещения быстро осветляет основной объект съемки.

Подсветка включается, если объект темнее фона.

Наиболее вероятные причины:

- Объект находится перед окном.
- Человек в белой или блестящей одежде на ярком фоне; лицо человека слишком темное, различить черты невозможно.
- Объект находится на улице; погода облачная.
- Источник света слишком яркий.
- Объект на фоне снега.

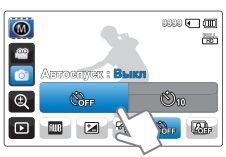
Автоспуск

При включении режима “Автоспуск” запись начинается через 10 секунд после нажатия кнопки «Запись». Таким образом можно создавать свои фотографии.

Выберите режим фотосъемки. ➥стр. 26

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**” → коснитесь значка “Автоспуск” ( ).

2 Выберите необходимый элемент подменю.



Элементы подменю

- **Выкл** ( ): Отключение функции.
- **Вкл** ( ): 10-секундная задержка включается после нажатия кнопки **начала/остановки записи**.

- Если нужно повторно использовать эту функцию, ее необходимо включить еще раз. Вы должны включать эту функцию перед использованием.
- При переключении камеры из ручного режима функция автоспуска автоматически отключается.

Super C.Nite

Видеокамера подстраивает выдержку для съемки ярких изображений без потери цвета во время записи медленно движущегося объекта или при недостаточном освещении.

Выберите режим видеозаписи. ➥стр. 26

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**” → коснитесь значка “Super C.Nite” ( ).

2 Выберите необходимый элемент подменю.

Элементы подменю

- **Выкл** ( ): Отключение функции.
- **Нормал.** ( ): Затвор открывается на 1/50 секунды в обычном режиме и автоматически переключается на открытие на 1/25 секунды при недостаточном освещении. Используйте эту функцию, чтобы получить яркие изображения при недостаточном освещении.
- **Супер** ( ) : В обычном режиме затвор открывается на 1/8 секунды, независимо от условий окружающей среды. Используйте эту функцию, чтобы получить яркие изображения при более слабом освещении.

Изображения могут иметь помехи, если при их съемке была установлена низкая скорость затвора и включена функция Super C.Nite.

Серия кадров

Эта функция позволяет делать снимки в непрерывной последовательности и расширяет возможности фотосъемки движущихся объектов.

Выберите режим фотосъемки. ➥стр. 26

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**” → коснитесь значка “Серия кадров” ( ).

2 Выберите необходимый элемент подменю.

Элементы подменю

- **Выкл** ( ): съемка только одной фотографии.
- **Вкл** ( ): Нажимая кнопку **начала/остановки записи**, можно сделать до 8 изображений за 1 секунду.

- После продолжительной фото/видеосъемки, дальнейшая запись может прекратиться и на экране появится сообщение об ошибке (Card full (Карта заполнена), и т.д.).
- Если функция Серия кадров установлена на значение Вкл, разрешение фотографии установлено на значение 1920x1080.
- При переключении камеры из ручного режима функция серии снимков автоматически отключается.

Фокус

Фокусировка видеокамеры на объекте обычно выполняется автоматически (автофокусировка). При включенной видеокамере режим автофокусировки всегда активен. При необходимости вы можете сфокусировать изображение в ручном режиме.

Выберите режим видеозаписи. ➥стр. 26

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Ручной**” → коснитесь значка “Фокус” ( ).

2 Выберите необходимый элемент подменю.

Элементы подменю

- **Авто** ( ): в большинстве случаев лучше использовать функцию автофокусировки. Это позволит вам сконцентрироваться на творческой стороне процесса записи.
- **Ручной** ( ): ручная фокусировка необходима при определенных условиях, когда автоматическая фокусировка трудно выполнима или ненадежна. Для фокусировки изображения поместите палец на кнопку ( ) для фокусировки объектов переднего плана и на кнопку ( ) - для фокусировки объектов дальнего плана. Значок ближнего или дальнего объекта (/) отобразится в центре экрана после завершения настройки фокуса. Значение настройки будет применено сразу после выбора ( ) или ( ).

- Функцию автоматической фокусировки эффективна при использовании фунуции зума, поскольку после изменения коэффициента зуммирования невозможно сохранить точку фокусирования.
- На экране меню настройки ручной фокусировки функцию автоматической фокусировки можно использовать с помощью кнопки AF ( ), а функцию ручной фокусировки можно повторно включить, если коснуться соответствующих кнопок.
- При переключении камеры из ручного режима или в режим фотосъемки для функции “Фокус” автоматически устанавливается значение “Авто”.

Спецэффекты для обработки записей

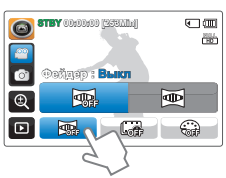
Фейдер

Можно придать записи профессиональный вид, используя специальные эффекты, например эффекта нарастания яркости в начале и затемнение в конце записываемой сцены.

Выберите режим видеозаписи. ➥стр. 26

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Худ. фильм**” → коснитесь значка “Фейдер” ( ).

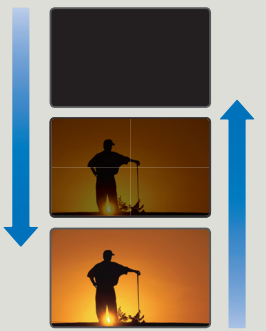
2 Выберите необходимый элемент подменю.



Элементы подменю

- **Выкл** ( ): Отключение функции.
- **Вкл** ( ): после начала или остановки записи соответственно применяется функция затемнения.

Запись видеофайла с эффектом затемнения



Появление
Установив для параметра “**Фейдер**” значение “Вкл”, нажмите кнопку **начала/остановки записи**. Запись начинается с темного экрана, затем появляется изображение и звук (появление).

Исчезновение
Установив для параметра “**Фейдер**” значение “Вкл”, нажмите кнопку **начала/остановки записи**, чтобы остановить запись. Запись остановится, когда изображение и звук исчезнут.

- Сразу после применения эта функция отключается. Вы должны каждый раз активизировать эту функцию перед использованием.
- При включении на камере функции “Длительная запись” или выходе из режима “Худ. фильм” функция фейдера автоматически отключается.

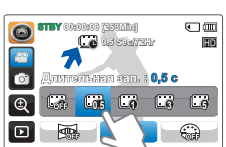
Длительная зап.

с помощью режима “Интервальная съемка” вы можете заснять такой длительный процесс, как закат солнца, распускание цветка и т.д. и воспроизвести это потом за короткое время. Для этого камера настраивается на режим съемки отдельных кадров через заданный промежуток времени, которые затем объединяются в один видеофайл.

- Выберите режим видеозаписи. ➥стр. 26
- Для выполнения записи в режиме “Длительная зап.” следует в меню задать время между записью кадров (Интервал).

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Худ. фильм**” → коснитесь значка “Длительная зап.” ( ).

2 Выберите необходимый элемент подменю.



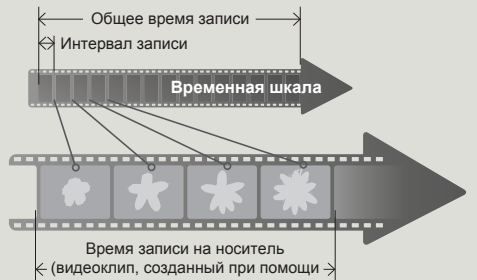
3 После установки режима “Интервальная съемка” нажмите кнопку **начала/остановки записи**.

- После этого начнется процесс интервальной видеосъемки.
- При длительной записи можно использовать только разрешение 720/50p.

Элементы подменю

- **Выкл** ( ): Отключение функции.
- **0,5 с** ( ): Включает функцию интервальной записи. Изображения снимаются автоматически по одному кадру с интервалом в 0,5 сек. и сохраняются на носителе.
- **1 с** ( ): Включает функцию интервальной записи. Изображения снимаются автоматически по одному кадру с интервалом в 1 сек. и сохраняются на носителе.
- **3 с** ( ): Включает функцию интервальной записи. Изображения снимаются автоматически по одному кадру с интервалом в 3 сек. и сохраняются на носителе.
- **5 с** ( ): Включает функцию интервальной записи. Изображения снимаются автоматически по одному кадру с интервалом в 5 сек. и сохраняются на носителе.

Пример режима “Интервальная съемка”



При использовании функции Интервальной видеосъемки в течение всего времени записи изображение фиксируется с предварительно установленным интервалом, в результате чего и создается длительная запись.
Длительная запись подходит для съемки следующих объектов:

- распускающихся цветов;
- птицы, которая вьет гнездо;
- плывущих по небу облаков.

- Режим Интервальная съемка отключается сразу после завершения записи. Чтобы воспользоваться функцией Интервальная съемка еще раз, повторите действия 1–3.
- При включении на камере функции фейдера или выходе из режима “Худ. фильм” функция “Длительная запись” автоматически отключается.
- 50 отснятых изображений составляют видео длительностью в 1 секунду. Поскольку минимальная длительность видео, которую может сохранить видеокамера, составляет одну секунду, значение параметра “Интервал” определяет требуемую продолжительность длительной записи. Например, если выбран интервал “**5 сек**”, то время длительной записи должно составлять не менее 9 минут, что позволит записать видеофайл с минимальной продолжительностью 2 секунды (100 изображений).
- Благодаря функции “Длительная зап.” съемка может продолжаться до 72 часов, пока вы ее не остановите или не выключите видеокамеру.
- По завершению длительной записи видеокамера переключается в режим ожидания.
- При длительной записи нельзя включить паузу.
- Нажмите кнопку начала/остановки записи, для выключения этого режима.
- При съемке в режиме Интервальная съемка звук не записывается.
- После того, как размер видеозаписи достигает 1,8 ГБ, автоматически начинается запись нового файла.
- Если во В режиме “Интервальная съмка” разряжается батарея, запись сохраняется до этого момента, а видеокамера переходит в режим ожидания. Через некоторое время на дисплее отображается сообщение с предупреждением, после чего камера автоматически отключается.
- Если размер видео, записываемого при помощи функции Интервальная съемка, превышает объем памяти носителя, камера сохраняет максимально возможную часть видео и автоматически переходит в режим ожидания.
- При использовании функции нтервальная съемка рекомендуется использовать адаптер переменного тока.

Эффект

С помощью цифровых эффектов можно придать записи необычный вид.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Худ. фильм**” → коснитесь значка “Эффект” ( ).

2 Выберите необходимый элемент подменю.

- Можно просмотреть скрытые элементы, проводя пальцем по ЖК-дисплею влево или вправо.

Элементы подменю

Выкл( )
Во время записи и воспроизведения отображается обычное естественное изображение без каких-либо цифровых эффектов.

Черно-белый( )
При выборе этого режима изображение будет изменено на черно-белое.

Сепия( )
В этом режиме изображение приобретает красно-коричневый оттенок.

Негатив( )
В данном режиме цвета инвертируются, за счет чего создается эффект негатива.

Худож.( )
Этот режим позволяет устранять изъяны при съемке лица.

Автор. кино( )
С помощью этого режима можно сделать изображение более контрастным.

Вестерн( )
С помощью этого режима можно придать изображению выцветший, винтажный вид.

Ослепление( )
С помощью этого режима можно сделать изображение более ярким за счет увеличения насыщенности цветов.

Тень( )
В этом режиме создается эффект остаточного изображения, похожего на призрака или привидение. (Режим видеозаписи)

Редактирование видеозаписей и фотографий

Удалить

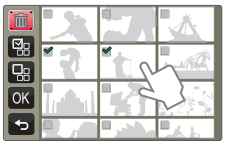
Можно удалять записи по отдельности или все сразу.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим воспроизведения видео или фотографий. ➥стр. 41

1 В отображаемом меню эскизного указателя выберите значок функции удаления ( )

2 Коснитесь снимков, которые вы хотите удалить. После выбора всех удаляемых снимков, коснитесь вкладки ( ).

- На выбранных файлах появится индикатор удаления ( ). Функции выбора ( ) и отмены выбора чередуются при каждом нажатии файла эскиза.
- Для выбора и удаления всех файлов коснитесь соответствующего значка выбора ( ). На всех эскизах появится индикатор удаления ( ).
- Чтобы снять индикатор удаления ( ) одновременно со всех выбранных файлов, коснитесь значка “Очистить” ( ).



3 Коснитесь кнопки “**Да**”.

- Будут удалены все файлы с индикатором удаления ( ).

- Удаленные изображения восстановить невозможно.
- Не извлекайте карту памяти и не выключайте видеокамеру во время удаления видео, которое записано на карту памяти. Это может привести к повреждению носителя или данных.

- Также можно использовать эту функцию в режиме отображения одного изображения (на экране отображается одно изображение).
- Чтобы предотвратить случайное удаления важных изображений, заранее установите на них защиту. ➥стр. 59
- Невозможно удалить защищенные файлы. Сначала необходимо отключить функцию защиты. ➥стр. 59
- Если на карте памяти ярлык защиты от записи установлен на блокирование, удалить изображения невозможно. ➥стр. 31
- При недостаточном заряде батареи функция удаления не работает. Рекомендуется подключиться к адаптеру переменного тока, чтобы продолжить подачу питания во время удаления.

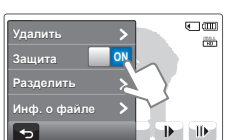
Защита

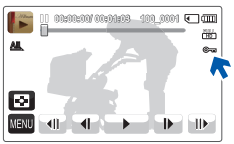
Важные изображения можно защитить от случайного удаления. Защищенные видео и фотографии не удаляются, пока они не будут отформатированы или с них не будет снята защита.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим воспроизведения видео или фотографий. ➥стр. 41

1 Коснитесь снимков, которые вы хотите защитить от удаления.

2 Коснитесь вкладки МЕНЮ (MENU) ➞ Выберите подходящее значение параметра “**Защита**”.





Элементы подменю

- **OFF**: отключение защиты на защищенном изображении.
- **ON** ( ): защищает отдельные изображения.

- Данную функцию можно использовать только в режиме полноэкранного отображения одного изображения.
- Если на карте памяти переключатель защиты от записи заблокирован, удаление изображений выполнить невозможно. ➥стр. 31

Разделить

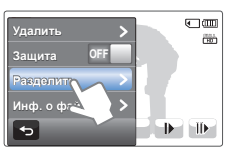
Можно разделить одно видео на две части, затем удалить полученный ненужный раздел. Используя эту функцию, можно отредактировать исходное видео. Создайте резервные копии важных записей.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим воспроизведения видео. ➥стр. 41

1 Выберите видео для редактирования.

2 Коснитесь вкладки МЕНЮ (MENU) → касанием выберите “**Разделить**”.

- Выбранное видео отображается как приостановленное.

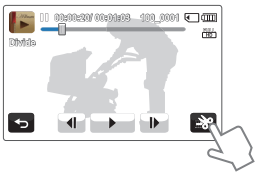


3 Выберите точку разделения с помощью кнопок управления воспроизведением.

- Ярлыки управления воспроизведением: ▶ / ❚❚ / ◀◀ / ▶▶ / ◀❚ / ❚▶
- На ЖК-дисплее, перемещая регулятор по строке состояния воспроизведения влево или вправо, перейдите непосредственно к точке разделения.

4 Нажмите сначала вкладку паузы (❚❚) в точке разделения, затем вкладку вырезки (✂).

- Отобразится сообщение о подтверждении выполнения выбранного действия.



5 Коснитесь кнопки “**Да**”.

- Выбранное видео будет разделено на два видеоклипа.
- Второй видеоклип разделенного видео отображается как последний эскиз.
- После разделения можно частично удалить ненужную часть видео или объединить ее с другими видео.

Не извлекайте карту памяти и не отключайте питание во время редактирования видео, записанного на карту памяти. Это может привести к повреждению носителя или данных.

- Данную функцию можно использовать только в режиме отображения одного изображения.
- Невозможно разделить файлы, которые защищены индикатором (⚿). Сначала необходимо отключить функцию защиты. ➥стр. 59
- Разделенное видео может сместиться влево или вправо от назначенной точки разделения приблизительно на 2 секунды.
- Функция “Разделение” недоступна в указанных ниже случаях.
  - Если общее время видеозаписи составляет менее 6 секунд.
  - При попытке разделить части, когда длительность начала и конца составляет менее 3 секунд.
  - Если объем оставшейся свободной памяти меньше 15 МБ.
  - Когда количество файлов достигает 9999.
- Фотографии разделить невозможно.

Объединить

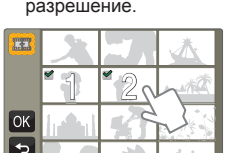
Можно объединить два разные видеофайла. Поскольку с помощью этой функции редактируются исходные файлы, создайте резервные копии важных видеозаписей отдельно.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим воспроизведения видео. ➥стр. 41

1 В отображаемом меню эскизного указателя выберите значок функции комбинирования ( ).

2 Нажмите эскизы видео, которые нужно объединить.

- Индикатор ( ) и количество выбранных последовательностей отображаются на обозначенных видеофайлах. При каждом нажатии эскиза видео снимается или устанавливается значок выбора ( ) на видео.
- Флажок не отображается на эскизе видеофайла, если комбинируемые видеофайлы имеют разное разрешение.



3 Нажмите ( ).

- Отобразится сообщение о подтверждении выполнения выбранного действия.

4 Коснитесь кнопки “**Да**”.

- 2 видео объединяются в установленой последовательности и сохраняются как один видеофайл.

Не извлекайте карту памяти и не отключайте питание во время редактирования видео, записанного на носитель. Это может привести к повреждению носителя или данных.

- Невозможно удалить файлы с установленным на них индикатором защиты ( ). Сначала необходимо отключить функцию защиты. ➥стр. 59
- Исходное видео не будет сохранено.
- Невозможно объединить указанные ниже видеозаписи.
  - Невозможно объединить видео с разным качеством формата (например, видео, записанные с таким качеством формата, как “**Разреш. видео: Full HD 1080/50i**” и “**Разреш. видео: HD 720/50p**”).
  - Общий размер объединенного видеофайла не может превышать 1,8 Гб.
  - Если оставшийся объем свободной памяти меньше 15 Мб.
  - Видео, формат файлов которого не поддерживается видеокамерой.
  - Во время воспроизведения видеофайла.

Инф. о файле

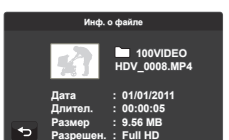
Отображается информация о записанных изображениях.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 30
- Выберите режим воспроизведения видео. ➥стр. 41

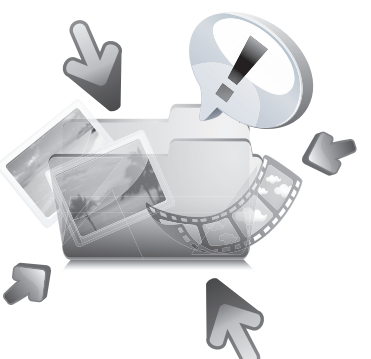
1 Выберите необходимый файл для просмотра информации о нем.

2 Коснитесь вкладки МЕНЮ (MENU) ➞ касанием выберите “**Инф. о файле**”.

- На экране отобразится информация о выбранных файлах.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).



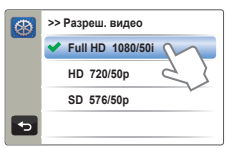
Другие настройки

Разреш. видео

Можно выбрать разрешение записываемого видеоизображения.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Съемка**” → “**Разреш. видео**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Full HD 1080/50i** ( ): запись в формате Full HD (1920x1080/50i).
- **HD 720/50p** ( ): Запись в формате HD (1280x720/50p).
- **SD 576/50p** ( ): Запись в формате SD (720x576/50p).

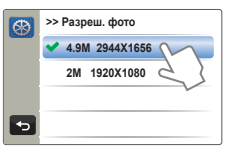
- “50i” указывает на то, что видеокамера выполняет съемку в режиме чересстрочной развертки (50 полей в секунду).
- “50p” указывает на то, что видеокамера выполняет съемку в режиме прогрессивной развертки (50 кадров в секунду).
- Записанные файлы закодированы с переменной битовой скоростью. VBR – это система кодировки, автоматически регулирующая битовую скорость в соответствии с записью изображения.
- Доступное время видеозаписи зависит от выбранного разрешения. ➥стр. 33

Разреш. фото

Можно выбрать разрешение записываемой фотографии.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Съемка**” → “**Разреш. фото**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **4.9M 2944X1656** ( ): Запись с разрешением 2944x165.
- **2M 1920X1080** ( ): Запись с разрешением 1920x1080.

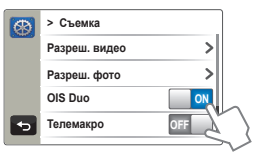
- Число изображений, которое можно записать, зависит от условий съемки. ➥стр. 33
- Фотографии, записанные на камере ВЧ, могут воспроизводиться неправильно на других цифровых устройствах, которые не поддерживают данный размер фотографий.

OIS Duo

Благодаря функциям оптической и цифровой оптимизации изображения можно уменьшить дрожание видеокамеры и предотвратить получение смазанных изображений.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Съемка**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**OIS Duo**”.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

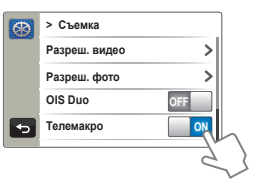
- **OFF**: Отключение функции.
- **ON** ( ): функция стабилизации OIS Duo активирована для компенсации дрожания видеокамеры.

Телемакро

С помощью функции “Телемакро” вы можете получить увеличенные изображения небольших объектов, полученные при фокусировке на малом участке большой снимаемой сцены в широкоугольном режиме съемки.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Съемка**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**Телемакро**”.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **OFF**: Отключение функции.
- **ON** ( ): Используя режим телефото, можно сфокусировать объектив на какой-либо части большого предмета.

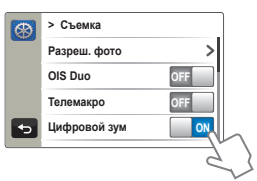
- При записи в режиме “Телемакро” скорость фокусировки можно уменьшить.
- В режиме “Телемакро” используйте штатив (не входит в комплект поставки), чтобы избежать дрожания видеокамеры.
- При записи в режиме “Телемакро” избегайте появления теней.
- По мере сокращения расстояния до объекта область фокусировки сужается.
- Если не удаётся достичь точной фокусировки, отрегулируйте её с помощью колёсика зума.
- Когда включена функция Телемакро, эффективное фокусное расстояние в телережиме изменяется с 40 на 19,7 дюйма (с 1 м до 50 см).

Цифровой зум

Если с помощью объектива изображение было оптически увеличено, можно выполнить его цифровое увеличение в 200 раз.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Съемка**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**Цифровой зум**”.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **OFF**: отключение функции цифрового зума, доступен только оптический зум (и интеллектуальный зум).
- **ON**: позволяет выбрать больший уровень зуммирования.

С помощью цифрового зума изображение обрабатывается цифровыми средствами более качественно, чем при использовании режима оптического зума. Таким образом, разрешение изображения может снижаться.

В верхней части полосы показана зона цифрового зуммирования. Зона зуммирования отображается при вращении **колесика зума** или использовании вкладки “Зум” ( ).

Эскиз

Для эскизного указателя можно выбрать отображение 3x3 или 4x4.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Воспр.**” → “**Эскиз**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.

3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

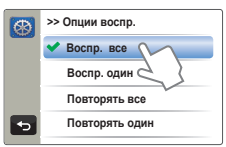
- **3X3**: эскизный указатель отображается в виде 3x3.
- **4X4**: эскизный указатель отображается в виде 4x4.

Опции воспр.

Можно установить определенный режим воспроизведения.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Воспр.**” → “**Опции воспр.**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Воспр. все**( ): воспроизведение видеоклипов, начиная с выбранного и до последнего; затем отображается вид эскизных указателей.
- **Воспр. один**( ): воспроизводится только выбранное видео; затем отображается вид эскизных указателей.
- **Повторять все**( ): непрерывное воспроизведение всех видеоклипов, пока пользователь не коснется вкладки “Вид эскизов” ( ).
- **Повторять один**( ): непрерывное воспроизведение выбранных видеоклипов, пока пользователь не коснется вкладки “Вид эскизов” ( ).

Парам. слайд-шоу

С помощью меню настройки режима «Слайд-шоу» вы можете выбрать выбрать опции режима просмотра.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Воспр.**” → “**Парам. слайд-шоу**”.

2 Задайте параметры слайд-шоу, выбирая соответствующий элемент касанием или перелистывая вверх или вниз.

3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Интервал**: фотоизображения непрерывно воспроизводятся с установленным интервалом (1 сек или 3 сек).
- **Музыка**: можно включить или выключить воспроизведение фоновой музыки. Эта видеокамера предоставляет 7 стандартных мелодий фоновой музыки, которые сохраняются в загружаемой флэш-памяти. После запуска слайд-шоу начинается воспроизведение 7 мелодий фоновой музыки в случайном порядке.
- **Эффект**: непрерывное воспроизведение фотоизображений с применением эффекта увеличения/уменьшения четкости изображения между переходами.

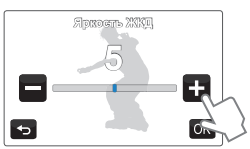
Яркость ЖКД

Яркость ЖК-дисплея видеокамеры оптимизирована изготовителем, однако можно настроить яркость ЖК-дисплея в соответствии с освещением.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Дисплей**” → “**Яркость ЖКД**”.

2 Нажмите вкладку уменьшения ( ) или увеличения ( ), чтобы установить значение для выбранного элемента.

- Настройку яркости ЖК-дисплея можно выполнить в диапазоне от 0 до 10.



3 Чтобы завершить настройку, нажмите ярлык ( ).

4 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

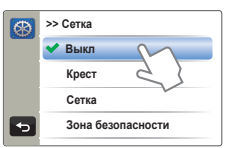
- Отрегулируйте яркость ЖК-экрана в соответствии с уровнем яркости окружающей среды.
- Настройка ЖК-дисплея не влияет на запись изображения.
- При высоком уровне яркости ЖК-дисплея расходуется больше энергии батареи.

Сетка

При включении сетки на ЖК-дисплее отображаются прямые линии, которые помогают создать композицию изображения во время записи. В видеокамере доступны 3 типа сетки.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Дисплей**” → “**Сетка**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Выкл**: Отключение функции.
- **Крест** ( ): при размещении объекта в центральной точке пересечения линий он располагается в середине кадра.
- **Сетка** ( ): для записи нескольких объектов. Размещение объектов в точках пересечения линий или рядом с ними создает сбалансированную композицию.
- **Зона безопасности** ( ): размещение объектов в рамках прямоугольника зоны безопасности гарантирует их запись.

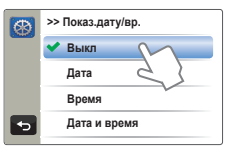
- Зафиксируйте объект во время съемки на пересечении для балансировки положения изображения.
- Линии сетки на сделанном снимке не отображаются. .

Показ.дату/вр.

Можно включить отображение даты и времени на ЖК-дисплее.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Дисплей**” → “**Показ.дату/вр.**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Выкл**: информация о текущей дате/времени не отображается.
- **Дата**: отображение текущей даты.
- **Время**:отображение текущего времени.
- **Дата и время**: отображение текущей даты и времени.

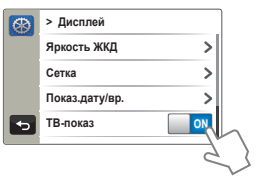
- Дата/время будет отображаться в формате “**01/01/2011 00:00**” в нижеприведенных случаях;
  - Встроенная аккумуляторная батарея разряжена.
- Эта функция зависит от настройки параметров “**Тип даты**” и “**Тип времени**”. ➥стр. 73~74

ТВ-показ

Подключая видеокамеру к телевизору, можно включить или отключить отображение экранного меню на экране телевизора.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Дисплей**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**ТВ-показ**”.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **OFF**: экранное меню отображается только на ЖК-панели.
- **ON**: экранное меню отображается на ЖК-панели, а также на экране телевизора.

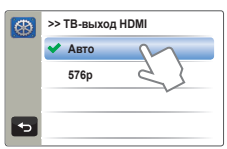
Экран меню, экраны отображения эскизных указателей и демонстрации отображаются на экране телевизора, даже если для параметра “**ТВ-показ**” установлено значение “**OFF**”.

ТВ-выход HDMI

Можно установить HDMI-видеовыход, соответствующий типу выхода на телевизоре, к которому выполняется подключение.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите "**Настройки**" → "**Дисплей**" → "**ТВ-выход HDMI**".

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

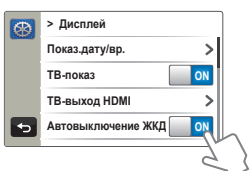
- **Авто**: Изображение на телевизоре воспроизводиться с максимальным разрешением (до 1920x1080i). Используйте этот параметр только при подключении к телевизору высокой четкости.
- **576p**: Записанный файл воспроизводится в формате 720x576p. Используйте эту настройку только при подключении к обычному телевизору, который поддерживает функцию прогрессивной развертки на уровне SD (стандартной четкости), которая используется при подключении с помощью гнезд HDMI.

Автовыключение ЖКД

Чтобы снизить потребление питания, можно установить автоматическое затемнение ЖК-дисплея, когда пользователь не выполняет никаких действий в течение определенного периода времени.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите "**Настройки**" → "**Дисплей**".

2 Выберите подходящее значение параметра "**Автовыключение ЖКД**".



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **OFF**: Отключение функции.
- **ON**: Если в режиме ожидания видео или фото видеокамера не используется больше 2 минут или больше 5 минут во время записи видео, устройство переходит в режим экономии питания с затемнением ЖК-экрана.

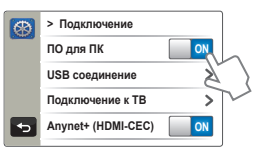
- Когда функция "**Автовыключение ЖКД**" включена, можно нажать любую кнопку на видеокамере, чтобы восстановить яркость ЖК-дисплея.
- Функция автоматического выключения ЖК-дисплея будет выключена в указанных ниже случаях.
  - Если к видеокамере подключен кабель (USB, адаптер питания переменного тока и т. д.).
  - Если включена функция демонстрации.

ПО для ПК

Если параметр “ПО для ПК” включен, можно использовать программное обеспечение ПК, подсоединив видеокамеру с помощью кабеля USB к ПК. Можно загрузить сохраненные видеозаписи и фотоизображения с видеокамеры на жесткий диск ПК. С помощью ПО для ПК можно редактировать видео/фотофайлы.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Подключение**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**ПО для ПК**”.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **OFF**: Отключение функции.
- **ON**: Если видеокамера подключена к ПК , запускается встроенное программное обеспечение для редактирования.

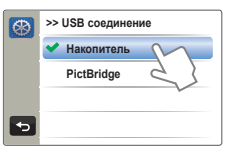
- Функция программного обеспечения ПК недоступна в указанных ниже случаях.
  - Если функция “**USB соединение**” установлена на значение “**PictBridge**”.
- Чтобы включить функцию ПО для ПК, в меню настройки системы для параметра “**USB соединение**” установите значение “**Накопитель**”. ➥стр. 70
- “ПО для ПК” совместимо только с ОС Windows.

USB соединение

Установив USB-соединение, можно передавать данные на ПК или распечатывать фотографии непосредственно с видеокамеры.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Подключение**” → “**USB соединение**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Накопитель** : подключение к ПК для передачи видео или фотографий. ➥стр. 91
- **PictBridge** : подключение к принтеру PictBridge для прямой печати фотографий (если используется функция “PictBridge”). ➥стр. 84

Перед подключением USB-кабеля проверьте, доступна ли функция в текущем USB-режиме.

Подключение к ТВ

Можно ознакомиться с руководством по подключению ТВ, прежде чем подсоединять видеокамеру к телевизору.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Подключение**” → “**Подключение к ТВ**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.

3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Подключите видеокамеру к обычному телевизору с помощью прилагаемого аудио-/видеокабеля.

Anynet+ (HDMI-CEC)

Эта видеокамера поддерживает систему Anynet+. Anynet+ – это система аудио/видеосети, которая обеспечивает простое управление всеми подключенными аудио/видеоустройствами Samsung с помощью пульта дистанционного управления телевизора Samsung с поддержкой Anynet+.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Подключение**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**Anynet+ (HDMI-CEC)**”.

3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **OFF** : Отключение функции.
- **ON** : функция Anynet+ включена.
  Если видеокамера подключена к телевизору с поддержкой функции Anynet+, можно использовать пульт дистанционного управления, чтобы включить некоторые функции видеокамеры.

- При подключении видеокамеры с помощью HDMI-кабеля к телевизору, который поддерживает Anynet+, устройство (с поддержкой Anynet+) автоматически включается. Если функция Anynet+ не используется, для параметра “**Anynet+ (HDMI-CEC)**” установите значение “**OFF**”.
- Подробную информацию о функции Anynet+ (HDMI-CEC) см. в руководстве для модели телевизора с поддержкой функции Anynet+.

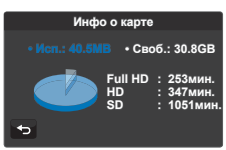
Инфо о карте

Эта функция отображает информацию о выбранном накопителе (карте памяти), например, данные об использованном и свободном месте и т.д.

Вставьте карту памяти в видеокамеру для просмотра информации о носителе.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**” → “**Инфо о карте**”.

- Отображается объем использованной и доступной памяти, а также время записи (в зависимости от выбранного разрешения записи видео).



2 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

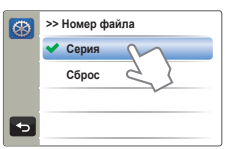
- Реальная емкость памяти может быть меньше отображаемой на ЖК-дисплее, поскольку часть памяти занята системными файлами видеокамеры.
- Если носитель не установлен, то пункт “Инфо о карте” неактивен в меню и, соответственно, его нельзя выбрать.

Номер файла

Имена (номера) присваиваются записанным изображениям согласному выбранному параметру нумерации файлов.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**” → “**Номер файла**”

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Серия**: последовательная нумерация файлов, даже если носитель заменен или отформатирован либо все файлы удалены. Каждому файлу присваивается номер, что облегчает управление изображениями на ПК.
- **Сброс**: сброс номера файла до 0001 после форматирования или удаления всех файлов либо установки новой карты памяти.

Если для параметра “**Номер файла**” установлено значение “**Серия**”, всем файлам присваиваются разные номера во избежание повторения имен файлов. Это очень удобно, если вы планируете работать с файлами на компьютере.

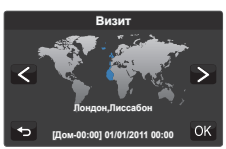
Часовой пояс

Можно легко установить местное время на часах видеокамеры во время путешествия.

Установка местного времени для проверки разницы во времени

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**” → “**Часовой пояс**” → “**Визит**”.

2 С помощью значков влево ( )/вправо ( ) на ЖК-дисплее выберите часовой пояс, а затем коснитесь значка ( ).



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Дом**: значения часов будут соответствовать параметрам, установленным в меню “Настройка даты/времени”. Выберите этот параметр при использовании видеокамеры впервые или для восстановления настроек часов к значениям даты/времени региона, в котором вы живете.
- **Визит** ( ): во время посещения региона с другим часовым поясом можно использовать местное время, не изменяя настройки времени региона, в котором вы живете. Часы будут отрегулированы с учетом разницы во времени между двумя регионами.

Настр. часов

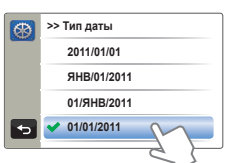
Если дата и время записи настроены, они будут отображаться во время воспроизведения. ➥стр. 28

Тип даты

Можно установить тип отображения для даты согласно выбранному параметру.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**” → “**Тип даты**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **2011/01/01:** дата отображается в такой последовательности: год, месяц (две цифры), дата.
- **ЯНВ/01/2011:** дата отображается в такой последовательности: месяц, дата и год.
- **01/ЯНВ/2011:** дата отображается в такой последовательности: дата, месяц, год.
- **01/01/2011:** дата отображается в такой последовательности: дата, месяц (две цифры), год.

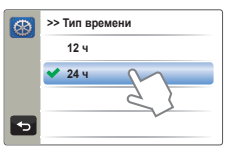
Эта функция зависит от настройки “**Показ.дату/вр.**”. ➥стр. 68

Тип времени

Можно установить тип отображения для времени, настроенного согласно выбранному параметру.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**”→ “**Общие**” → “**Тип времени**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **12 ч**: Отображение информации о времени в 12-часовом формате.
- **24 ч**: Отображение информации о времени в 24-часовом формате.

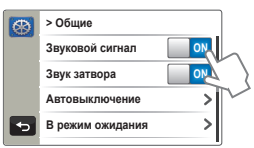
Эта функция зависит от настройки “**Показ.дату/вр.**”. ➥стр. 68

Звуковой сигнал

Если этот параметр включен, нажатие вкладок и кнопок на экране сопровождается звуковым сигналом.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**Звуковой сигнал**”.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **OFF**: Отключение функции.
- **ON**: При нажатии значков или кнопок, например кнопки **начала/остановки записи**, будет слышен звуковой сигнал.

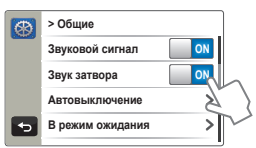
Звуковой сигнал отключается в указанных ниже случаях.
- Во время записи и воспроизведения
- Если к видеокамере подключен кабель (аудио-/видеокабель, кабель Mini HDMI и т. д.)

Звук затвора

Звук затвора можно включать или отключать, нажимая кнопку **начала/остановки записи**.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите "**Настройки**" → "**Общие**".

2 Выберите подходящее значение параметра "**Звук затвора**".



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **OFF:** Отключение функции.
- **ON:** Во время фотосъемки при нажатии кнопки **начала/остановки записи** будет слышен звук затвора.

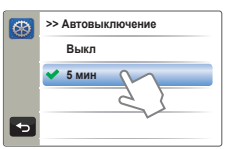
Звук затвора не слышен в таких случаях:
- Если к видеокамере подключен кабель (аудио-/видеокабель, кабель Mini HDMI и т. д.)

Автовыключение

Можно настроить видеокамеру на автоматическое выключение, если она не используется в течение 5 минут. С помощью этой функции можно снизить уровень потребления питания.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите "**Настройки**" → "**Общие**" → "**Автовыключение**".

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Выкл**: Отключение функции.
- **5 мин**: в неактивном состоянии видеокамера выключается через 5 минут.

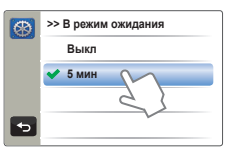
- Параметр автовыключения питания недоступен в таких случаях:
  - Если к видеокамере подключен кабель. (кабель USB, Адаптер переменного тока, и т. д.)
  - Если включена функция демонстрации.
  - во время записи (даже если включена пауза), воспроизведения (кроме случаев, когда включена пауза) и просмотре слайд-шоу.
- Чтобы снова включить видеокамеру, закройте и затем откройте ЖК-дисплей.

В режим ожидания

Если вы собираетесь делать частые записи в течение продолжительного времени, используйте функцию В режим ожидания для сокращения потребляемой энергии и разряда аккумулятора. Когда функция В режим ожидания включена, то при закрытии ЖК-дисплея включается режим В режим ожидания.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**” → “**В режим ожидания**”.

2 Выберите необходимый элемент подменю.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

- **Выкл:** При закрытии ЖК-дисплея видеокамера отключается.
- **5 мин**: При закрытии ЖК-дисплея через короткий период времени включится режим В режим ожидания. после чего видеокамера выключается через 5 минут.

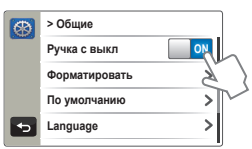
- В целях снижения потребляемого питания рекомендуется выключать видеокамеру, если она не используется, или же можно использовать функцию “Быстро в реж. ожидания” для частой съемки с заданным интервалом.
- В режиме “Быстро в реж. ожидания” соответствующий индикатор непрерывно мигает.
- Режим “Быстро в реж. ожидания” недоступен в таких случаях:
  - Если ЖК-экран открыт.
  - Во время нажатия кнопок видеокамеры.
  - Во время записи.

Ручка с выкл

Эту камеру одинаково удобно держать как в правой, так и в левой руке. Если для параметра “**Ручка с выкл**” установлено значение “**Вкл**”, то можно управлять камерой обеими руками.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**Ручка с выкл**”.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

Элементы подменю

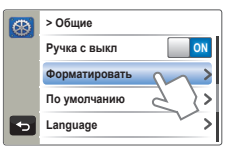
- **OFF** : Отключение функции.
- **ON** : То можно управлять камерой обеими руками.

Если изменить направление функции Switch Grip во время записи, запись может быть прервана.

Форматировать

Эта функция используется, если необходимо удалить все файлы или устранить повреждения носителя.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**” → “**Форматировать**”.



2 Коснитесь кнопки “**Да**” → “**Да**”.
- Отображается сообщение о завершении форматирования.

3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

- Во время форматирования не извлекайте носитель и не выполняйте другие действия (например, не отключайте питание). При форматировании необходимо использовать прилагаемый адаптер питания переменного тока, чтобы избежать повреждения носителя в случае разрядки батареи.
- При повреждении носителя необходимо отформатировать его повторно.

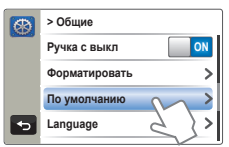
- Не форматируйте носитель на ПК или другом устройстве. Убедитесь, что носитель отформатирован на этой видеокамере.
- Форматирование карты памяти с установленной защитой от записи невозможно. ➥стр. 31
- Если носитель не вставлен, его нельзя выбрать. В меню этот элемент будет отображаться тусклым цветом.
- Можно удалить все файлы (также защищенные) и параметры носителя. Это обеспечит стабильную скорость и бесперебойную работу носителя. Все данные и файлы (также защищенные) будут удалены.

По умолчанию

Можно восстановить все настройки меню до значений по умолчанию.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**” → “**По умолчанию**”.

- Отобразится сообщение с запросом о подтверждении выполнения выбранного действия.



2 Нажмите “**Да**”, если необходимо вернуться к настройкам по умолчанию.

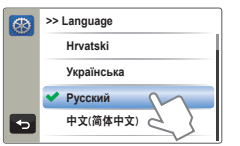
- После возврата всех настроек к значениям по умолчанию отобразится экран часового пояса.

3 После этого необходимо снова установить дату/время. ➥стр. 28

- Не отключайте питание, если эта функция активна.
- Восстановление заводских настроек камеры ВЧ не влияет на записанные изображения.

Language

Можно выбрать необходимый язык для отображения меню и сообщений. ➥стр. 29



Поддерживаемые языки

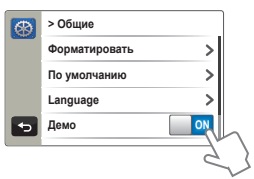
English	한국어	Français	Deutsch
Italiano	Español	Português	Nederlands
Svenska	Suomi	Norsk	Dansk
Polski	Čeština	Slovensky	Magyar
Română	Български	Ελληνικά	Srpski
Hrvatski	Українська	Русский	中文 (简体中文)
中文 (繁体中文)	日本語	ไทย	Türkçe
ایرانی	العربية	עברית	

Демо

В режиме демонстрации автоматически отображаются основные функции, которые поддерживаются видеокамерой, облегчая тем самым их использование.

1 Нажмите кнопку **Дом** ( ) → касанием выберите “**Настройки**” → “**Общие**”.

2 Выберите подходящее значение параметра “**Демо**”.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

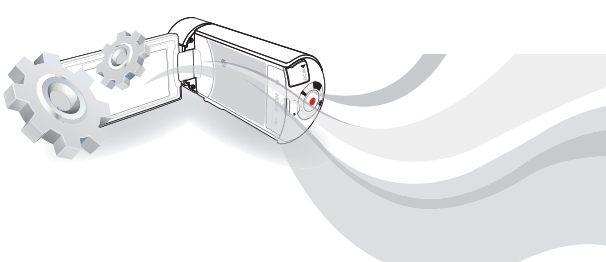
Элементы подменю

- **OFF**: Отключение функции.
- **ON**: Включение функции “Демонстрация”.

Включение функции демонстрации

Режим демонстрации отключается в таких случаях:
- Если нажать любую кнопку ЖК-экрана;
- после нажатия любой кнопки (**начала/остановки записи**, **Дом** ( ), и т. д.). Однако видеокамера автоматически вернется в режим демонстрации после пяти минут пребывания в режиме ожидания, если на протяжении этого времени с ней не выполнялись никакие операции. Если не нужно использовать функцию демонстрации, установите значение “**OFF**” для пункта “**Демо**”.

Функция демонстрации не запускается в следующих случаях:
- Если “**Автовыключение**” установлено на значение “**5 мин**” (в случае питания от батареи), функция “Автовыключение” будет работать до начала демонстрации.



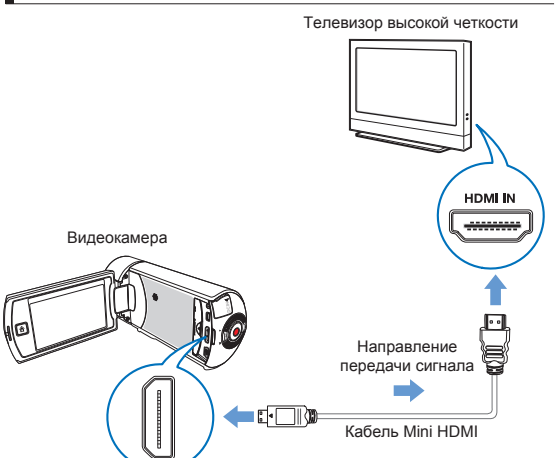
Подключение к телевизору

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕВИЗОРУ ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ

На телевизоре высокой четкости можно просмотреть видео с качеством HD (высокая четкость), записанные с разрешением HD. Эта видеокамера оснащена выходом HDMI, что позволяет выполнять передачу видеофайлов с разрешением высокой четкости.

- Проверьте, есть ли на вашем телевизоре входной разъем HDMI.
- Используйте адаптер питания переменного тока, чтобы подключить видеокамеру к телевизору.
- Выберите “**ТВ-выход HDMI**”. ➥стр. 69

Использование кабеля mini HDMI



1. Включите видеокамеру.
   - Если перед подключением видеокамеры к телевизору вы ее не включили, то камера может «не понять» что к она подключена к телевизору.
2. Подключите камеру к телевизору с помощью кабеля Mini HDMI.
3. Установите переключатель входного сигнала телевизора, чтобы он смог распознать подключенную видеокамеру.
   - Чтобы получить информацию о том, как выполнить переключение на входной сигнал для телевизора, см. руководство пользователя телевизора.
4. Выберите режим воспроизведения на видеокамере, после чего начните воспроизведение видео. ➥стр. 42~46

Определение кабеля HDMI

HDMI (мультимедийный интерфейс высокой четкости) – это интерфейс, с помощью которого по одному кабелю передается одновременно несжатые сигналы видео и звука.

Что такое функция Anynet+?

Можно использовать один пульт дистанционного управления для всех устройств с поддержкой функции Anynet +.
Можно использовать функцию Anynet +, если видеокамера с помощью кабеля HDMI подключена к телевизору, поддерживающему Anynet+. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя для телевизора с поддержкой Anynet+.

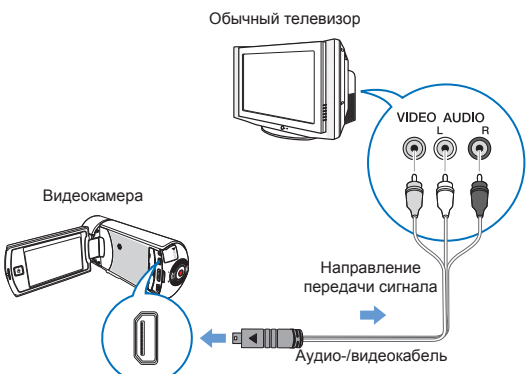
- В видеокамере можно воспользоваться функцией меню “**Подключение к ТВ**”. При подключении видеокамеры к телевизору воспользуйтесь функцией меню “**Подключение к ТВ**” (если не используется руководство пользователя). ➥стр. 71
- С этой видеокамерой можно использовать только кабель Mini HDMI от типа C до типа A.
- Разъем HDMI видеокамеры можно использовать только в качестве выхода.
- Включение питания видеокамеры, подключенной к телевизору с поддержкой Anynet+, автоматически может вызвать включение телевизора. (Функция Anynet+) Если эта функция не используется, установите для параметра “**Anynet+ (HDMI-CEC)**” значение “**OFF**”. ➥стр. 71
- При подключении к разъему HDMI видеокамеры используйте только кабель HDMI 1.3. Если видеокамера подключена с помощью других кабелей HDMI, может отсутствовать отображение на дисплее.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ОБЫЧНОМУ ТЕЛЕВИЗОРУ

Можно просматривать изображения, записанные при помощи видеокамеры, на обычном телевизоре со стандартной четкостью. Эта видеокамера оснащена композитным выходом для передачи видеофайлов со стандартной четкостью.

Используйте адаптер питания переменного тока, чтобы подключить видеокамеру к телевизору.

Подключение аудио-/видеокабеля к композитному выходу



1 Подключите видеокамеру к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля.

2 Установите переключатель входного сигнала телевизора, чтобы он смог распознать подключенную видеокамеру.

- Чтобы получить информацию о том, как выполнить переключение на входной сигнал для телевизора, см. руководство пользователя телевизора.

3 Выберите режим воспроизведения на видеокамере, после чего начните воспроизведение видео. ➥стр. 42~46

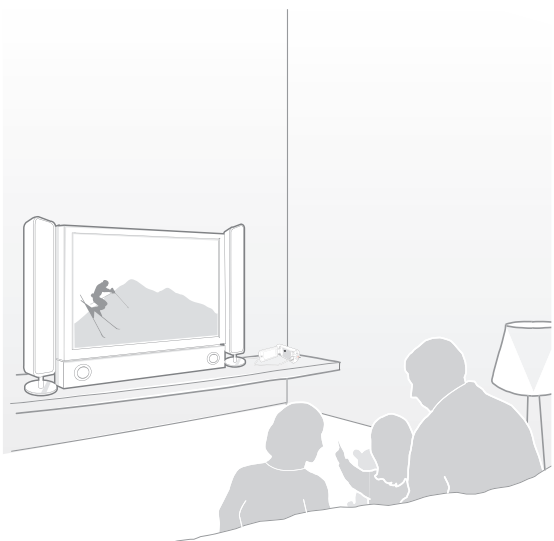
- Проверьте состояние подключения видеокамеры к телевизору. При неправильном подключении отображение видео на дисплее может искажаться.
- При подключении камеры к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля цвет кабелей должен соответствовать цвету разъемов, к которым они подсоединяются.
- Видеовход может быть зеленого цвета, в зависимости от модели телевизора. В таком случае подключите желтый штекер аудио-/видеокабеля к зеленому разъему телевизора.
- При одновременном подключении видеокамеры к телевизору с помощью нескольких кабелей приоритетность выходного сигнала будет следующей:
  - HDMI → аудио-/видео (композитный) выход
- В видеокамере можно воспользоваться функцией меню “**Подключение к ТВ**”. При подключении видеокамеры к телевизору воспользуйтесь функцией меню “**Подключение к ТВ**” (если не используется руководство пользователя). ➥стр. 71
- Если телевизор имеет один аудиоразъем (моновход), подключите желтый штекер аудио-/видеокабеля к видеоразъему, белый штекер к аудиоразъему и оставьте красный разъем не подсоединенным.
- Изображения, записанные с качеством HD (“**Full HD 1080/50i**” или “**HD 720/50p**”), воспроизводятся с качеством SD.

ПРОСМОТР НА ЭКРАНЕ ТЕЛЕВИЗОРА

Изображение зависит от форматного соотношения экрана телевизора

Форматное соотношение для записи	Изображение на ТВ форматом 16:9	Изображение на ТВ 4:3
Изображения, записанные с форматным соотношением 16:9		

- Настройте средний уровень громкости. Если уровень громкости слишком высок, при передаче видео могут возникать помехи.
- Если для параметра “**ТВ-показ**” установлено значение “**OFF**”, на экране телевизора не отображаются элементы экранного меню. ➥стр. 68

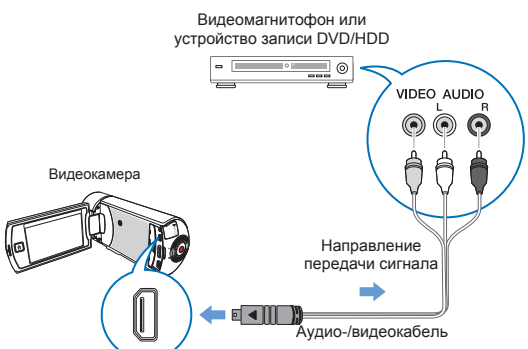


Перезапись видео

ЗАПИСЬ НА ВИДЕОМАГНИТОФОН ИЛИ УСТРОЙСТВО ЗАПИСИ DVD/HDD

Видео, записанные на этой видеокамере, можно перезаписывать на видеомагнитофоны или устройства записи DVD/HDD.

- Видео перезаписываются на другое устройство записи посредством аналоговой передачи данных. (композитное соединение) Используйте прилагаемый аудио-/видеокабель.
- Используйте адаптер питания переменного тока, чтобы подключить видеокамеру к телевизору.



1 Подключите видеокамеру к устройству записи (видеомагнитофону или DVD/HDD) с помощью аудио-/видеокабеля.
   - Подключите видеокамеру к входными разъемам входа устройства записи.
   - Если в устройстве записи есть переключатель входного сигнала, установите его в режим входа.
2 Вставьте носитель в устройство записи.
3 Начните воспроизведение на видеокамере и выполните запись этих данных на устройство записи.
   - Подробную информацию об устройствах записи см. в прилагаемых руководствах по эксплуатации.
4 По завершении копирования остановите устройство записи, а потом – видеокамеру.

- Подключив аудио-/видеокабель к видеокамере, можно создать копию записанных видеофайлов. Копии видеозаписей имеют качество изображения SD (стандартная четкость), независимо от разрешения исходной записи (HD/SD).
- Невозможно выполнить перезапись при подключении к устройству записи с помощью кабеля HDMI.
- Чтобы скопировать видео, записанное с качеством HD (высокая четкость), используйте встроенное программное обеспечение видеокамеры и импортируйте изображения на компьютер. ➥стр. 87
- Так как перезапись выполняется посредством аналоговой передачи данных, качество изображения может снижаться.
- Чтобы скрыть индикаторы (например, счетчик) на дисплее подключенного устройства, установите для параметра “**ТВ-показ**: **OFF**”. ➥стр. 68
- Дата/время должны отображаться на дисплее, чтобы они были сохранены на видео. ➥стр. 68

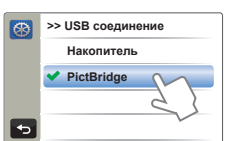
Печать фотографий

ПРЯМАЯ ПЕЧАТЬ С ПОМОЩЬЮ ПРИНТЕРА PICTBRIDGE

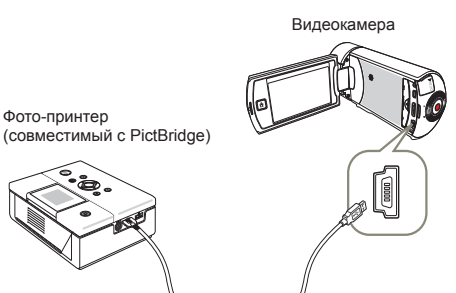
Фотографии можно распечатывать, подключив видеокамеру непосредственно к принтеру (приобретается отдельно), поддерживающему PictBridge, с помощью кабеля USB.

Вставьте карту памяти. ➥стр. 30

1 Для параметра “**USB соединение**” задайте значение “**PictBridge**”. ➥стр. 70

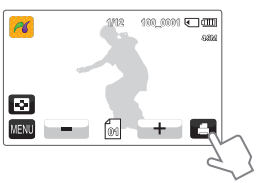


2 Подключите видеокамеру к принтеру с помощью кабеля USB.



3 Включите принтер.
- На экране отобразятся эскизы фотографий.

4 Выберите фотографии для печати, а затем нажмите ярлык печати ( ).
- Выполняется печать выбранной фотографии.



5 Нажмите “**Да**”.
- Выполняется печать выбранной фотографии.

Выбор количества копий для печати

Нажмите кнопку уменьшения ( )//увеличения ( ), чтобы выбрать количество копий для печати.
- Количество копий будет установлено.

Отмена настройки печати

Коснитесь значка эскизного указателя ( ) на ЖК-дисплее.

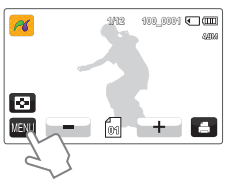
Остановка печати после ее запуска

На дисплее нажмите “**Отмена**”.

- Если видеокамера «не распознает» подключенный к ней принтер, отключите USB кабель, затем выключите питание принтера. В меню “**USB соединение**” нажмите “**PictBridge**”, после чего снова подсоедините кабель USB.
- Используйте прилагаемый кабель USB.

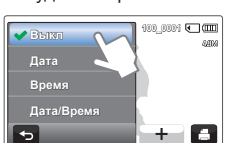
Настройка впечатывания даты/времени

1 В режиме принтера нажмите вкладку МЕНЮ (MENU) → “**Дата/Время**”.



2 Выберите необходимый элемент подменю.

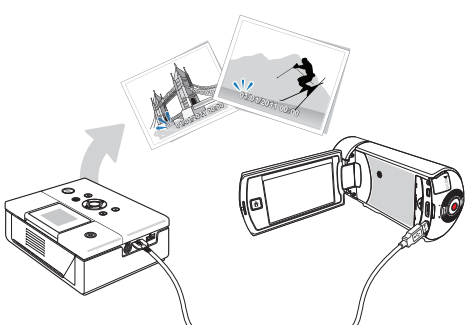
- Необходимый параметр отображения даты и времени будет настроен.



3 Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).

- На фотографиях будут отпечатаны выбранные дата и время.

- Параметр впечатывания даты/времени может поддерживаться не всеми принтерами. Обратитесь к изготовителю принтера. Параметр впечатывания даты/времени невозможно настроить, если принтер не поддерживает его.
- PictBridge™ является зарегистрированным товарным знаком CIPA (Camera & Imaging Products Association) и стандартом передачи изображений, разработанным компаниями Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson и Sony.
- Во время прямой печати PictBridge используйте адаптер переменного тока для видеокамеры. В случае выключения камеры во время печати возможно повреждение данных на носителе.
- Видеоизображения невозможно распечатать.
- Невозможно распечатать фотографии, записанные на других устройствах.
- В зависимости от модели принтера доступны различные параметры печати. См. руководство пользователя к принтеру для получения дополнительной информации.

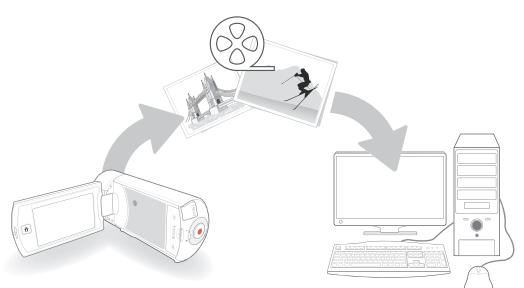


КАКИЕ ОПЕРАЦИИ МОЖНО ВЫПОЛНЯТЬ НА КОМПЬЮТЕРЕ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ WINDOWS

Подключив видеокамеру к компьютеру под управлением Windows с помощью кабеля USB, можно выполнять указанные ниже операции.

Основные функции

- С помощью программного обеспечения для редактирования Intelli-Studio, встроенного в видеокамеру, можно выполнять такие операции.
  - воспроизведение видеозаписей или просмотр фотографий.
  - редактирование видеозаписей или фотографий.
  - загрузка видеозаписей или фотографий на YouTube, Flickr, Facebook, и т.д.
- Можно передавать и копировать сохраненные на носителе файлы (видео и фотографии) на компьютер (функция “Накопитель”).



Системные требования

Для использования встроенного программного обеспечения для редактирования (Intelli-studio) компьютер должен соответствовать приведенным ниже требованиям.

Элементы	Требования
ОС	Microsoft Windows XP SP2, Vista или Windows 7
ЦП	Рекомендуется Intel® Core 2 Duo® 1,66 GHz или выше. Рекомендуется AMD Athlon ™ X2 Dual-Core 2.2 GHz или выше. (Портативный компьютер: рекомендуется использовать Intel Core2 Duo 2,2 ГГц, AMD Athlon X2 Dual-Core 2,6 ГГц или выше)
ОЗУ	Рекомендуется 1 ГБ и более
Видеокарта	NVIDIA GeForce 8500 или более поздняя версия; серия ATI Radeon HD 2600 или выше
Экран	1024 x 768, битовая глубина цвета – 16 бит или выше (1280 x 1024, рекомендованная глубина – 32 бита)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c или более поздняя версия
Карта памяти	Карта памяти SDHC класса 6 или выше

- Указанные выше системные требования являются рекомендуемыми. Невозможно гарантировать надлежащую работу даже при условии полного соответствия системы указанным выше требованиям. Это зависит от системы.
- На компьютере с характеристиками, ниже рекомендуемых, возможно неправильное воспроизведение видео или пропуск кадров.
- Если версия DirectX на компьютере ниже 9.0c, установите версию 9.0c или выше.
- Рекомендуется передавать записанные видеоданные на ПК, прежде чем воспроизводить или редактировать их.
- Для этого системные параметры портативного компьютера должны быть выше, чем системные параметры настольного ПК.
- Приложение Intelli-studio не совместимо с системой Mac OS.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ Intelli-studio

Intelli-studio - это встроенная программа, позволяющая воспроизводить и редактировать файлы. Она позволяет загружать файлы на такие сайты, как YouTube или Flickr. Для получения дополнительной информации выберите “**Справка**” ➞ “**Справка**” на экране Intelli-studio.

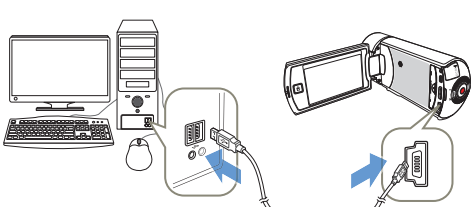
Шаг 1. Подключение кабеля USB

1 Установите для параметра “**USB соединение: Накопитель**” значение “**ПО для ПК: ON**”. ➥стр. 70

- Настройки меню по умолчанию будут установлены так, как указано выше.

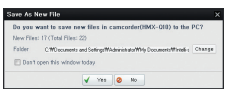
2 Подключите видеокамеру к ПК с помощью кабеля USB.

- Экран сохранения нового файла отображается в главном окне программы Intelli-studio. При отсутствии новых файлов в видеокамере всплывающее окно сохранения новых файлов отображаться не будет.
- Отображается соответствующий типу компьютера съемный диск. Выберите “Отменить”, если не нужно использовать этот съемный диск.



3 Нажмите “**Да**” для завершения загрузки, после чего отобразится всплывающее окно. Нажмите “**Да**” для подтверждения.

- Чтобы не сохранять новый файл, нажмите “**Нет**”.



Отключение кабеля USB

После передачи данных необходимо отсоединить кабель, выполнив указанные ниже действия.

1. Нажмите на панели задач значок “**Безопасно удалить оборудование**”.
2. Выберите “**Запоминающее устройство USB**” и нажмите “**Остановить**”.
3. После того, как отобразится окно с сообщением “**Остановить оборудование**”, нажмите “**ОК**”.
4. Отсоедините кабель USB от видеокамеры и ПК.

- Используйте прилагаемый кабель USB (производства компании Samsung).
- Подсоединяйте кабель USB только после того, как убедитесь, что вставляете кабель в правильном направлении.
- В качестве источника питания рекомендуется использовать не батарейный блок, а адаптер переменного тока.
- При подсоединенном кабеле USB включение и выключение камеры может привести к неправильной работе ПК.
- В случае отсоединения кабеля USB от ПК или камеры во время передачи данных процесс передачи будет остановлен, а данные могут быть повреждены.
- При подключении кабеля USB к ПК через концентратор USB, а также других устройств USB одновременно видеокамера может работать ненадлежащим образом. В таком случае удалите все устройства USB с ПК и повторно подключите видеокамеру.
- В зависимости от типа компьютера программа Intelli-studio может не запускаться автоматически. В таком случае в папке “Мой компьютер” откройте CD-ROM с программой Intelli-studio и запустите iStudio.exe.

Шаг 2. О главном окне Intelli-studio

После запуска Intelli-studio в главном окне программы отображаются эскизные указатели видео- и фотофайлов.

№	Описание
1	Элементы меню
2	Отображение файлов в выбранной папке.
3	Переключение в режим редактирования фотографий.
4	Переключение в режим редактирования видео.
5	Переключение в режим отправки.
6	Увеличение или уменьшение эскизов в списке.
7	Выбор типа файла.
8	Просмотр видео и фотографий в выбранной папке на компьютере.
9	Отображение или скрытие видео и фотографий на подключенном устройстве.
10	Просмотр видео и фотографий в выбранной папке на устройстве.
11	Просмотр файлов в виде эскизов или на карте
12	Просмотр папок на подключенном устройстве.
13	Просмотр папок, сохраненных на компьютере
14	Переход к предыдущей или следующей папке
15	Печать файлов, просмотр файлов на карте, сохранение файлов в Диспетчере содержимого или регистрация лиц.

- Если установить программу Intelli-studio на компьютер, она будет загружаться намного быстрее. Чтобы установить программу, выберите “**Инструменты**” → “**Установить Intelli-studio на компьютер**”.
- Для использования различных функций необходимо установить полную версию программного обеспечения Intelli-studio. Начните установку, нажав “**Веб-поддержка**” → “**Обновить Intelli-studio**” → “**Начать обновление**”.
- Программное обеспечение Intelli-studio, встроенное в устройство, предназначено для домашнего использования. Оно не подходит для прецизионного или промышленного производства. Для подобных приложений рекомендуется использовать профессиональное программное обеспечение для редактирования.

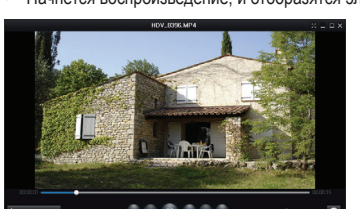
Шаг 3. Воспроизведение видеофайлов (или фотографий)

С помощью программы Intelli-studio можно легко воспроизводить записанные файлы.

1 В программе Intelli-studio щелкните нужную папку, чтобы отобразить записи.
   - В зависимости от выбранного источника на экране отобразится список эскизов видеофайлов (или фотографий).

2 Выберите видеофайл (или фотофайл), который необходимо воспроизвести.
   - Чтобы просмотреть информацию о файле, наведите на него курсор мыши.
   - При однократном нажатии на эскиз видеокамера воспроизводит его в пределах рамки эскиза, благодаря чему упрощается поиск необходимого видеофайла.

3 Выберите видеозапись (или фотографию) и щелкните ее дважды, чтобы начать воспроизведение.
   - Начнется воспроизведение, и отобразятся элементы управления.



Программа Intelli-studio поддерживает такие форматы файлов:
- Форматы видео: MP4 (Видео: H.264, Аудио: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Форматы фотофайлов: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

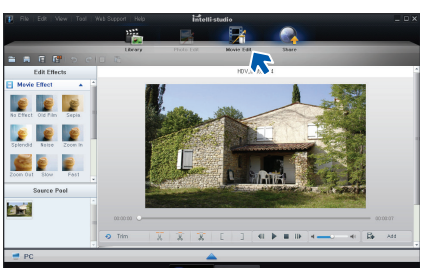
Шаг 4. Редактирование видео (или фотографий)

С помощью Intelli-Studio можно различными способами редактировать видеофайлы или фотографии. (“Изменить размер”, “Точная настройка”, “Эффект изображения”, “Вставить рамку” и т. д.) Перед редактированием видео или фотоснимков в программе «Intelli-studio», не забудьте сделать копии файлов видео или фотоснимков и сохранить их на жестком диске компьютера (иконка My Computer) или с помощью Windows Explorer.

1 Выберите видео или фотографии, которые необходимо редактировать.

2 Нажмите “**Редактировать фильм**” или “**Редактировать фото**” в зависимости от выбранного файла в браузере Intelli-studio.
   - Выбранный файл отобразится в окне редактирования.

3 Отредактируйте видео или фотографию, используя различные функции редактирования.

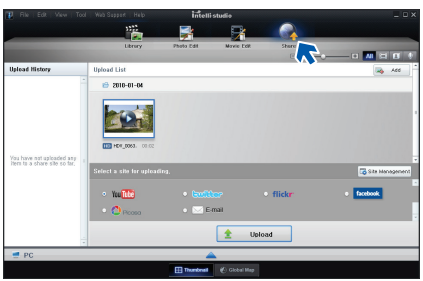


Шаг 5. Публикация видео/фотографий в Интернете

Обменивайтесь своими записями со всем миром, одним нажатием кнопки загружая фотографии и видеозаписи непосредственно на веб-сайт.

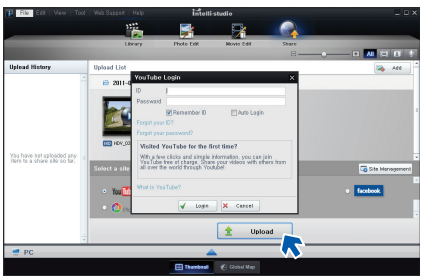
1 Выберите видео- или фотофайл, которым необходимо обменяться.

2 Нажмите кнопку “**Share**” (Обмен) в браузере.
- Выбранный файл отображается в окне обмена.



3 Щелкните сайт, на которой необходимо загрузить файлы.
- Для управления содержимым можно выбрать следующие веб-сайты: YouTube, twitter, Flickr, Facebook, Picasa, Email и т.д.

4 Чтобы начать загрузку, щелкните “**Upload**” (Загрузить на сайт).
- Отобразится окно с запросом о предоставлении идентификатора и пароля.



5 Введите имя и пароля, чтобы получить доступ.
- Доступ к контенту сайта может быть ограничен в зависимости от настроек доступа в Интернет.

Время записи и емкость, доступную для передачи видео можно изменять в зависимости от политики, действующей на каждом сайте.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ СЪЕМНОГО НОСИТЕЛЯ ДАННЫХ

Подключив видеокамеру при помощи USB-кабеля к компьютеру под управлением Windows, можно копировать записанные видео- и фотофайлы.

Просмотр содержимого носителя

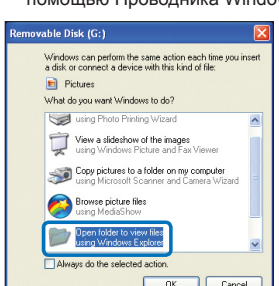
1 Проверьте параметр “**USB соединение**: **Накопитель**”. ➥стр. 70

2 Проверьте параметр “**ПО для ПК**: **OFF**”. ➥ стр. 70

3 Вставьте карту памяти. ➥стр. 30

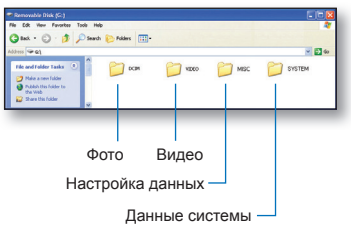
4 Подключите видеокамеру к ПК с помощью кабеля USB. ➥стр. 87

- На экране ПК отобразится окно “Съемный диск” или “Samsung”.
- Выберите “Открывать папки для просмотра файлов с помощью Проводника Windows” и нажмите “OK”.



5 Отобразятся папки, которые хранятся на носителе.

- В разных папках хранятся файлы разных типов.



6 Выберите папку, которую необходимо скопировать, и перетащите в целевую папку.

- Папка скопирована с носителя на ПК.

- Если окно “Съемный диск” не отображается, проверьте соединение (➥стр. 87) или снова выполните шаги 1 и 4. Если съемный диск не отображается автоматически, откройте папку съемного диска в окне “Мой компьютер”.
- Если подключенный диск видеокамеры не открывается или контекстное меню, которое открывается нажатием правой кнопкой мыши, отображается неправильно, возможно, компьютер заражен вирусом Autorun. Рекомендуется обновить антивирусное программное обеспечение до последней версии.

Структура папок и файлов носителя

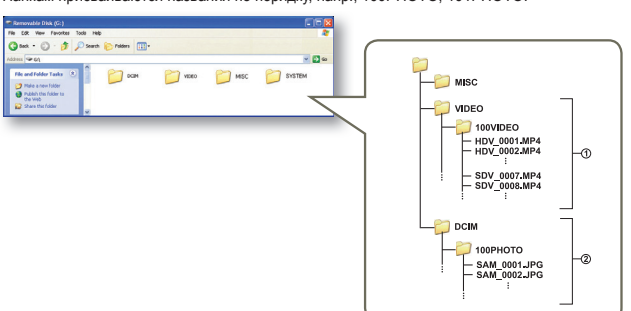
- Структура папок и файлов носителя приведена ниже.
- Файлам присваиваются имена согласно стандарту DCF (Правило проектирования файловых систем для видеокамер).

Видеофайл (H.264) ❶

- Видеозаписи с качеством ВЧ имеют формат HDV_####.MP4
- Видеозаписи с качеством СЧ имеют формат SDV_####.MP4.
- Номер файла автоматически увеличивается при создании нового видеофайла.
- Новая папка создается, когда количество файлов в папке превышает 999–1,000.
- Папкам даются названия в порядке 100VIDEO, 101VIDEO и т. д. Максимально количество папок – 999.
- Максимальное количество файлов, которое можно создать на носителе – 9,999.

Фотофайл ❷

- Как и в видеофайлах, номер файла автоматически увеличивается при создании нового фотофайла.
- Фотографии имеют формат SAM_####.JPG.
- Папкам присваиваются названия по порядку, напр., 100PHOTO, 101PHOTO.



Формат файла

Видеофайлы

- Видеофайлы сжимаются в формате H.264. Расширение файлов – “.MP4”.
- См. информацию о разрешении видео на стр. 63

Фотофайлы

- Фотографии сжимаются в формате JPEG (Joint Photographic Experts Group). Расширение файла – “.JPG”.
- См. информацию о разрешении фотографий на стр. 63

Для правильного воспроизведения видеокамере необходимы имена оригинальных папки и файла, поэтому изменять название записанного видеофайла нельзя.

Поиск и устранение неисправностей

Прежде чем обратиться в авторизированный сервисный центр Samsung, выполните указанные ниже действия.
Они могут сэкономить время и деньги на ненужный вызов.

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ИНДИКАТОРЫ И СООБЩЕНИЯ

Проблемы могут возникать по указанным ниже причинам. Ознакомьтесь с предоставленной информацией и выполните действия по устранению неисправности.

Батарея

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Батарея разряжена	-	Батарея почти разряжена.	• Установите заряженную батарею или подсоедините адаптер переменного тока.
Проверьте подлинность батареи.	-	Батарея не прошла проверку подлинности.	• Проверьте подлинность батареи и замените ее новой. • В видеокамере рекомендуется использовать только оригинальные батареи компании Samsung.

Носитель данных

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Вставьте карту		В слот не вставлена карта памяти.	• Вставьте карту памяти.
Карта заполнена		Недостаточно места на карте памяти для выполнения записи.	• Удалите ненужные файлы с карты памяти. • Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель, после чего удалите их с карты памяти. • Вставьте другую карту памяти, на которой достаточно свободного места.
Карта защищена от записи		На карте SD или SDHC установлена защита от записи.	• Снимите защиту от записи.
Ошибка карты		Карта памяти по какой-то причине не распознается.	• Вставьте другую карту памяти.

Носитель данных

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Не отформатирована!		Карта памяти не отформатирована.	• Отформатируйте карту памяти при помощи видеокамеры.
Формат не поддерживается		Возможно, карта памяти была отформатирована на другом устройстве и в памяти все еще содержатся сохраненные изображения.	• Если формат карты памяти не поддерживается видеокамерой, воспроизвести файл будет невозможно. • Для осуществления съемки с помощью видеокамеры используйте новую карту памяти или карту после форматирования.
Карта не поддерживается		Данная видеокамера не поддерживает эту карту памяти.	• Замените карту памяти на рекомендуемую.
Низкоскоростная карта. Уменьшите разрешение записи.	-	Используемая карта памяти имеет низкую скорость записи.	• Уменьшите разрешение и снизьте качество записи. • Вставьте другую карту памяти.

Запись

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Ошибка записи.	-	Произошел сбой записи данных на носитель.	• Выключите и снова включите видеокамеру для восстановления данных. • Если не удалось восстановить файл, отформатируйте носитель при помощи меню после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другой носитель.
Восст. данных.... Не откл. питание и не извлекайте карту.	-	Файл создан неправильно.	• Подождите, пока не будет закончено восстановление данных. • Ни в коем случае не выключайте питание и не извлекайте карту памяти во время записи.

Запись

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Достигнуто макс. Число видеофайлов. Запись видео невозможна.	-	Количество видеофайлов, которое можно сохранить, составляет 9,999.	• Удалите ненужные файлы на носителе. • Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель, после чего удалите их с карты памяти. • Вставьте другую карту памяти, на которой достаточно свободного места. • Установите для параметра “**Номер файла**” значение “**Сброс**”. • Отформатируйте носитель.
Достигнуто макс. число файлов фото. Фотосъемка невозможна.	-	Количество файлов фото, которое можно сохранить, составляет 9,999.	• Удалите ненужные файлы на носителе. • Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель, после чего удалите их с карты памяти. • Вставьте другую карту памяти, на которой достаточно свободного места. • Установите для параметра “**Номер файла**” значение “**Сброс**”. • Отформатируйте носитель.
Достигнуто ограничение по файлам. Видеосъемка невозможна.	-	Достигнуто максимальное количество папок и файлов. Невозможно выполнить запись.	• Выберите “**Сброс**” для параметра “**Номер файла**” и отформатируйте носитель данных.
Достигнуто ограничение по файлам. Фотосъемка невозможна.	-	Достигнуто максимальное количество папок и файлов. Невозможно выполнить запись.	• Выберите “**Сброс**” для параметра “**Номер файла**” и отформатируйте носитель данных.
Проверьте шторку объектива		Крышка объектива закрыта.	• Откройте крышку объектива.

Воспроизведение

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Ошибка чтения	-	Произошел сбой во время чтения данных с носителя.	• Используя соответствующий элемент меню, отформатируйте носитель после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другое устройство хранения.
Файл поврежден	-	Чтение этого файла невозможно.	• Используя соответствующий элемент меню, отформатируйте носитель после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другое устройство хранения.

Редактирование видео

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Невозможно выбрать другое разрешение.	-	Файлы, которые необходимо объединить, имеют разное разрешение.	• Невозможно объединить файлы с разным разрешением.
Недостаточно свободного места в памяти.	-	Для редактирования необходимо место на внутренней памяти.	• Выполните редактирование после удаления ненужных файлов.
Выберите 2 файла для объединения.	-	Можно объединить только два файла.	• Сначала объедините два файла, а затем другие. Но файлы не могут быть объединены, если общая емкость файлов превышает 1,8 ГБ.
Общий размер файла превышает 1,8 Гб.	-	Файлы, общая емкость которых превышает 1,8 ГБ, не могут быть объединены.	• Сначала воспользуйтесь функцией разделения или частичного удаления, чтобы удалить ненужные части, после чего воспользуйтесь функцией объединения.

USB

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Сбой подключ. Принтера Изменение подключения USB	-	Неисправность возникает при подключении видеокамеры к принтеру с помощью кабеля USB.	• Проверьте кабель USB. • Попробуйте снова подключить видеокамеру к принтеру. • Переключите функцию “**USB соединение**” на “**PictBridge**”.
Сбой подключ. USB Изменение подключения USB	-	Неисправность возникает при подключении видеокамеры к ПК с помощью кабеля USB.	• Проверьте кабель USB. • Попробуйте снова подключить видеокамеру к ПК. • Переключите функцию “**USB соединение**” на “**Накопитель**”.
Ошибка чернил	-	Возникла проблема с картриджем.	• Проверьте картридж. • Вставьте новый картридж в принтер.
Ошибка бумаги	-	Возникла проблема с бумагой.	• Проверьте наличие бумаги в принтере. Если бумага отсутствует, вставьте ее.
Ошибка файла	-	Возникла проблема с файлом.	• Видеокамера не поддерживает этот формат файлов. • Попробуйте открыть другой записанный файл на видеокамере.
Ошибка принтера		Возникла проблема с принтером.	• Включите и выключите принтер. • Свяжитесь с сотрудниками центра сервисного обслуживания принтеров этого производителя.
Ошибка печати	-	Во время печати возникла неисправность.	• Не отключайте источник питания и не вынимайте карту памяти во время печати.

НЕИСПРАВНОСТИ И РЕШЕНИЯ

Если с помощью этих инструкций не удается решить проблему, обратитесь в ближайший авторизированный сервисный центр Samsung.

Питание

Неисправность	Объяснение/решение
Видеокамера не включается.	• Возможно, батарея не установлена в видеокамеру. Установите батарею в видеокамеру. • Вставленная батарея может быть разряжена. Зарядите батарею или установите заряженную батарею. • При использовании адаптера переменного тока убедитесь, что он правильно подключен к настенной розетке.
Питание отключается автоматически.	• Установлено ли “**Автовыключение**” на значение “**5 мин**”? Если в течение 5 минут не нажимать никакие кнопки, видеокамера выключается автоматически (“**Автовыключение**”). Чтобы отключить эту настройку, установите для параметра “**Автовыключение**” значение “**Выкл**”, ➥стр. 75 • Батарея почти разряжена. Зарядите батарею или установите заряженную батарею.
Невозможно отключить питание.	• Отсоедините батарею или отключите адаптер переменного тока, затем снова подключите источник питания к видеокамере и включите ее.
Батарея быстро разряжается.	• Слишком низкая температура. • Батарея не полностью заряжена. Зарядите батарею снова. • Истек срок службы батареи, ее зарядка невозможна. Используйте другую батарею.

Дисплей

Неисправность	Объяснение/решение
На экране телевизора или ЖК-дисплее по краям вверху/внизу или слева/справа отображаются искаженные изображения или полосы.	• Это может происходить при записи или просмотре изображений с форматным соотношением 16:9 на телевизоре с форматным соотношением 4:3 или наоборот. Для получения дополнительной информации см. характеристики дисплея. ➥стр. 82
На ЖК-дисплее отображается неизвестное изображение.	• Видеокамера работает в режиме демонстрации. Если не нужно просматривать демонстрационное изображение, установите для параметра “**Демо**” значение “**OFF**” ➥стр. 79
На экране отображается неизвестный индикатор.	• На дисплее отображаются предупреждающий индикатор и сообщение. ➥стр. 93~97

Дисплей

Неисправность	Объяснение/решение
На ЖК-дисплее отображается остаточное изображение.	• Это происходит при отключении адаптера переменного тока или извлечении батареи до отключения питания.
Изображение на ЖК-дисплее темное.	• Слишком яркое освещение. Настройте яркость и угол обзора ЖК-дисплея.

Запись

Неисправность	Объяснение/решение
При нажатии кнопки **начала/остановки записи** запись не начинается.	• Переведите видеокамеру в режим записи. ➥стр. 26 • Для выполнения записи на носителе недостаточно места. • Проверьте, вставлена ли карта памяти и не установлен ли язычок защиты от записи в положение блокировки.
Реальное время записи меньше, чем предполагаемое время записи.	• Предполагаемое время записи зависит от используемых функций и содержания. • При записи быстро движущегося объекта реальное время записи может быть меньше.
Запись останавливается автоматически.	• На носителе нет свободного места для записи. Выполните резервное копирование важных файлов на компьютер и отформатируйте носитель или удалите ненужные файлы. • Если часто записывать или удалять файлы, производительность носителя снижается. В этом случае необходимо снова выполнить форматирование носителя. • При использовании карты памяти с низкой скоростью записи видеокамера автоматически останавливает запись видео, после чего на ЖК-дисплее отображается соответствующее сообщение.
Во время записи ярко освещенного объекта появляется вертикальная линия.	• Это не является неисправностью.
Если во время записи на экран падают прямые солнечные лучи, экран на короткое время становится красным или черным.	• Это не является неисправностью.
Дата/время не отображаются во время записи.	• Для параметра “**Показ.дату/вр.**” установлено значение “**Выкл**”. Установите для параметра “**Показ.дату/вр.**” значение Вкл. ➥стр. 68
Невозможно записать фотографию.	• Установите на видеокамере режим фотосъемки. ➥стр. 26 • Снимите защиту от записи на карте памяти, если она установлена. • На носителе не осталось свободного места. Используйте новую карту памяти или отформатируйте носитель. ➥стр. 77 Или удалите ненужные изображения. ➥стр. 58

Запись

Неисправность	Объяснение/решение
Звук затвора не воспроизводится во время съемки фотографии.	• Установите для параметра “**Звук затвора**” значение “**ON**”. • Когда к видеокамере подключен кабель Mini HDMI или аудио-/видеокабель, звук затвора недоступен.
Звуковой сигнал не воспроизводится.	• Установите для параметра “**Звуковой сигнал**” значение “**ON**”. • Во время записи видео звуковой сигнал временно отключается. • При подключении к видеокамере кабеля Mini HDMI или Audio/Video кабеля, звуковой сигнал отключается.
Существует небольшое различие во времени между моментом, в который была нажата кнопка **начала/остановки записи**, и моментом, в который началась/закончилась запись видео.	• При использовании видеокамеры может быть небольшая задержка по времени между моментом нажатия кнопки **начала/остановки записи** и моментом действительного начала/остановки записи видео. Это не является ошибкой.
На изображениях появляются горизонтальные полосы.	• Это происходит во время записи изображений при освещении люминесцентной, натриевой или ртутной лампой. Это не является неисправностью.

Носители

Неисправность	Объяснение/решение
Не работают функции карты памяти.	• Надежно вставьте карту памяти в видеокамеру. ➥стр. 30 • Если используется карта памяти, отформатированная на компьютере, повторно отформатируйте ее на видеокамере. ➥стр. 77
Невозможно удалить изображение.	• Снимите защиту от записи на карте памяти (карта памяти SDHC/SD), если она имеется. ➥стр. 31 • Невозможно удалить изображения с защитой. Снимите защиту с изображения на носителе. ➥стр. 59
Невозможно выполнить форматирование карты памяти.	• Снимите защиту от записи на карте памяти (карта памяти SDHC/SD), если она имеется. ➥стр. 31 • Данная видеокамера не поддерживает карту памяти или существуют неполадки карты.
Имя файла с данными отображается неправильно.	• Возможно, файл поврежден. • Формат файла не поддерживается данной видеокамерой. • Если структура каталога соответствует требованиям международного стандарта, отображается только имя файла.

Настройка изображения во время записи

Неисправность	Объяснение/решение
Фокусировка не выполняется автоматически.	• Установите для параметра “**Фокус**” значение “**Авто**”. (только в режиме видеозаписи) ➥стр. 53 • Условия записи не подходят для работы функции автоматической фокусировки. Настройте фокусировку вручную. (только в режиме видеозаписи) ➥стр. 53 • Поверхность объектива покрыта пылью. Очистите объектив и проверьте фокусировку. • Запись выполнялась в месте с недостаточным освещением. Включите освещение.
Неестественный цветовой баланс изображения.	• Требуется настройка баланса белого. Установите правильное значение параметра “**Баланс белого**”. ➥стр. 50
Объект, движущийся в кадре очень быстро.	• Это явление называется эффектом фокальной плоскости. Это не является неисправностью. В зависимости от способа чтения устройством отображения (датчик CMOS) видеосигналов, объект, движущийся в кадре очень быстро, может, при определенных условиях записи, искажаться.

Воспроизведение на видеокамере

Неисправность	Объяснение/решение
Функция воспроизведения (воспроизведение/пауза) не работает.	• Файлы изображения, записанные с помощью другого устройства, могут не воспроизводиться на используемой видеокамере. • Проверьте совместимость карты памяти. ➥стр. 31
Фотографии, хранящиеся на носителе, не отображаются с действительным размером.	• Фотографии, записанные на другом устройстве, могут не отображаться с действительным размером. Это не является ошибкой.
Воспроизведение неожиданно прерывается.	• Проверьте правильность и надежность подключения адаптера переменного тока или батарейного модуля.

Воспроизведение на других устройствах (телевизор и т. д.)

Неисправность	Объяснение/решение
Не отображается изображение или не слышен звук на подключенном устройстве.	• Убедитесь, что соединительный кабель подключен к соответствующему разъему.
На экране телевизора изображение искажается.	• Причиной данной неполадки является подключение к телевизору с форматным соотношением 4:3.
Не отображается изображение или не слышен звук на телевизоре, подключенном с помощью кабеля HDMI.	• Изображения не будут передаваться через разъем HDMI, если они защищены авторским правом.

Подключение/перезапись на других устройствах (на устройстве записи, компьютере, принтере и т. д.)

Неисправность	Объяснение/решение
При использовании кабеля HDMI не удается правильно выполнить перезапись.	• При использовании кабеля HDMI нельзя выполнить перезапись изображений.
При использовании аудио-/видеокабеля не удается правильно выполнить перезапись.	• Аудио-/видеокабель неправильно подключен. Убедитесь, что аудио-/видеокабель подсоединен к соответствующему разъему, то есть к входному разъему другого устройства, которое используется для перезаписи изображений с видеокамеры. ➥стр. 83
Невозможно выполнить печать с помощью принтера PictBridge.	• Принтер может не печатать фотографии, отредактированные на компьютере или записанные с помощью другого устройства. Это не является ошибкой.

Подключение к компьютеру

Неисправность	Объяснение/решение
Компьютер не распознает видеокамеру.	• Отсоедините кабель USB от компьютера и видеокамеры, перезапустите компьютер и снова подключите видеокамеру к компьютеру.
Во время воспроизведения видеофайла на компьютере возникают ошибки.	• Для воспроизведения файла, записанного на видеокамере, требуется видеокодек. Установите программное обеспечение, поставляемое с камерой. ➥стр. 88 • Убедитесь, что разъем вставлен в правильном направлении, затем надежно подсоедините кабель USB к разъему USB на видеокамере. • Отсоедините кабель от компьютера и видеокамеры и перезапустите компьютер. Снова подключите кабель USB надлежащим образом. • Чтобы воспроизвести видеофайл с качеством HD, компьютер должен обладать улучшенными техническими характеристиками. Убедитесь, что компьютер соответствует рекомендованным техническим характеристикам. ➥стр. 86
Intelli-studio работает ненадлежащим образом.	• Выйдите из программы Intelli-studio и перезагрузите компьютер Windows.
Intelli-studio не запускается.	• Установите в меню настроек для параметра “**ПО для ПК**” значение “**ON**” или установите на компьютере Intelli-studio. ➥стр. 70, 88

Подключение к компьютеру

Неисправность	Объяснение/решение
Изображение или звук, записанные на видеокамере, воспроизводятся на компьютере с ошибками.	• Воспроизведение видео или звука на компьютере может временно приостанавливаться. Это не касается видео- или аудиофайла, скопированного на компьютер. • Если видеокамера подключена к компьютеру, не поддерживающему высокоскоростное соединение USB (USB2.0), изображение или звук может неправильно воспроизводиться. Это не касается изображения или звукового файла, скопированного на компьютер.
Воспроизведение на экране приостанавливается или искажается.	• Проверьте системные требования, необходимые для воспроизведения видео. • Закройте все другие приложения на используемом компьютере. • Если записанное видео воспроизводится на видеокамере, подключенной к компьютеру, в зависимости от скорости передачи изображение может воспроизводиться рывками. Скопируйте файл на компьютер и затем воспроизведите его.

Общие операции

Неисправность	Объяснение/решение
Дата и время отображаются неправильно.	• Возможно, камера длительное время не использовалась. Запасная встроенная перезаряжаемая батарея может быть разряжена. ➥стр. 28

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Указания, приведенные ниже, помогут выполнить гарантийные обязательства и позволят использовать устройство на протяжении долгих лет.

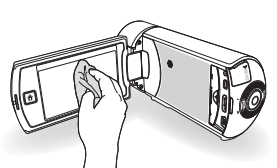
Меры предосторожности при хранении

- Для безопасного хранения видеокамеры ее следует выключить.
  - Извлеките батарею.
  - Извлеките карту памяти.

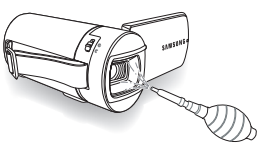
Очистка видеокамеры

Перед выполнением очистки выключите видеокамеру, извлеките батарейный блок.

- **Очистка внешней поверхности**
  - Аккуратно протрите мягкой сухой тканью. Не прилагайте чрезмерных усилий при очистке, а просто слегка протрите поверхность.
  - Не используйте бензин или растворитель для очистки видеокамеры. Внешнее покрытие может облезть, а чехол может потерять форму.
- **Очистка ЖК-экрана**
  Аккуратно протрите мягкой сухой тканью. Старайтесь не повредить монитор.



- **Очистка объектива**
  Для удаления пыли с объектива используйте грушу с кисточкой, после чего осторожно протрите объектив мягкой салфеткой. Если необходимо, осторожно протрите объектив с помощью специальных салфеток для очистки объектива.
  - Если оставить объектив грязным, на нем может появиться плесень.
  - Если объектив кажется затемненным, отключите видеокамеру и оставьте на 1 час.



ЖК-дисплей

- Чтобы продлить срок службы, не протирайте экран грубой тканью.
- При использовании ЖК-экрана помните о том, что следующее не является неисправностью:
  - Во время использования видеокамеры поверхность вокруг ЖК-экрана может нагреваться.
  - Если питание остается включенным в течение длительного периода времени, поверхность вокруг ЖК-экрана сильно нагревается.
  - При использовании видеокамеры в условиях с низкими температурами на ЖК-дисплее возможно появление остаточного изображения.
- ЖК-дисплей изготовлен по передовой высокоточной технологии и имеет более 0,01% эффективных пикселей. Несмотря на черные или яркие точки (красные, синие, белые), в центре редко может появиться одна точка, а вокруг центра – две. Точки, которые обычно могут возникнуть во время производственного процесса, не влияют на записанные изображения.

В случае конденсации влаги, прежде чем использовать камеру, положите ее на некоторое время в другое место

- Что такое конденсация влаги?

  Конденсация влаги возникает, когда видеокамера переносится в место с существенно отличающейся температурой. Конденсация образуется на внешней и внутренней частях видеокамеры, а также на объективе отражения. Это может привести к неправильной работе или повреждению видеокамеры, если конденсация произошла, когда устройство было включено и использовалось.
- Когда происходит конденсация влаги?

  Если устройство перенести или использовать при более высокой температуре воздуха, может возникнуть конденсация влаги.
  - При съемке на улице в холодную погоду зимой и последующем использовании в помещении.
  - При съемке на улице в жаркую погоду после нахождения в помещении или в автомобиле с включенным кондиционером.
- Что можно сделать?
  - Выключите питание и отсоедините батарею и оставьте видеокамеру в сухом месте на 1–2 часа.

- Используйте видеокамеру после полного исчезновения конденсированной влаги.
- Используйте только рекомендуемые аксессуары из комплекта поставки видеокамеры. При потребности в обслуживании обратитесь в ближайший сервисный центр Samsung.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ ЗА ГРАНИЦЕЙ

- В каждой стране и регионе существует своя энергетическая система и система цвета.
- Перед использованием видеокамеры за границей следует проверить указанные ниже элементы.

Источники питания

Прилагаемый адаптер переменного тока оснащен системой автоматического выбора напряжения в диапазоне от 100 до 240 В переменного тока. Видеокамеру можно использовать в любых странах/регионах, если использовать прилагаемый адаптер переменного тока в диапазоне от 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц.
При необходимости используйте имеющийся в продаже адаптер переменного тока, соответствующий конструкции розетки питания.

Системы цвета телевизора

Данная видеокамера использует систему PAL. Если требуется просмотреть записи на телевизоре или скопировать их на внешнее устройство, телевизор или внешнее устройство должны работать в системе PAL и быть оснащены соответствующими аудио-/видеоразъемами. В противном случае, возможно, придется использовать отдельный транскодер видеоформата (PAL-NTSC преобразователь форматов).

Преобразователь форматов компанией Самсунг не поставляется.

Страны/регионы, в которых используется стандарт PAL

Австралия, Австрия, Бельгия, Болгария, Китай, СНГ, Чешская Республика, Дания, Египет, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Великобритания, Голландия, Гонконг, Венгрия, Индия, Иран, Ирак, Кувейт, Ливия, Малайзия, Маврикий, Норвегия, Румыния, Саудовская Аравия, Сингапур, Словацкая Республика, Испания, Швеция, Швейцария, Сирия, Таиланд, Тунис, и т. д.

Страны/регионы, в которых используется стандарт NTSC

Багамские острова, Канада, Центральная Америка, Япония, Корея, Мексика, Филиппины, Тайвань, Соединенные Штаты Америки и т. д.

Выполнять съемку с помощью видеокамеры и просматривать изображения на ЖК-экране можно в любой точке мира.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

AF (автофокус)

Система, которая автоматически фокусирует объектив устройства на объект. Для автоматической фокусировки устройство использует контрастность.

Диафрагма

Диафрагма управляет количеством света, достигающим датчика устройства.

Сотрясение видеокамеры (размытие)

В случае перемещения устройства с открытым затвором все изображение может смазываться. Это часто происходит при низкой скорости затвора. Чтобы предотвратить сотрясение устройства, увеличьте чувствительность, используя более высокую скорость затвора. Можно также использовать штатив, функцию DIS или OIS для стабилизации устройства.

Композиция

Под композицией в фотографии понимается расположение объектов на фотографии. Обычно хорошей композиции удается добиться при использовании правила третей.

Комплементарная структура металл-оксид-полупроводник (CMOS)

CMOS - датчик изображения, который позволяет получать изображения, приближающиеся по качеству к изображениям, получаемым с помощью датчиков ПЗС (прибор с зарядовой связью). Он потребляет меньше энергии, в результате чего увеличивается срок службы аккумуляторной батареи устройства.

Цифровой зум

Функция, позволяющая искусственно увеличить степень увеличения объектива с трансфокатором (оптический зум). При использовании функции цифрового зума качество изображения ухудшается по мере увеличения степени приближения.

Число эффективных пикселов

В отличие от общего числа пикселов, этот показатель отображает реальное число пикселов, используемых при съемке изображения.

EV (экспозиция)

Все сочетания скорости затвора и диафрагмы устройства, в результате которых достигается одинаковая экспозиция.

Экспозиция

Количество света, которое может достигать датчика устройства. Экспозиция управляется с помощью скорости затвора, значения диафрагмы, а также чувствительности ISO.

Фокусное расстояние

Расстояние от центра объектива до точки его фокуса (в миллиметрах). При большем фокусном расстоянии угол обзора сужается, и объект увеличивается. При меньших фокусных расстояниях угол обзора становится шире.

Значение диафрагмы (число F)

Число f показывает светосилу объектива. Объектив с меньшим числом F обычно позволяет получить более яркое изображение. Число F прямо пропорционально фокусному расстоянию и обратно пропорционально диаметру объектива.
*F.No=фокусное расстояние/диаметр диафрагмы объектив

MPEG-4 AVC/H.264

MPEG-4 AVC/H.264 определяет последний формат кодирования видео, утвержденный ISO-IEC и ITU-T в 2003 году. Формат MPEG-4 AVC/H.264 является более чем в два раза эффективнее по сравнению с обычным форматом MPEG-2. В данном устройстве формат MPEG-4 AVC/H.264 используется для кодирования видео высокой четкости.

Оптический зум

Это обычный зум, позволяющий увеличивать изображения средствами объектива без ухудшения качества изображений.

Качество

Выражение степени сжатия, которое применяется для цифровых изображений. Более качественные изображения имеют меньшую степень сжатия. Обычно размер файла при этом больше.

Разрешение

Количество пикселов, представляющих цифровое изображение. Изображения с высоким разрешением содержат большее число пикселов и обычно отображаются с большим количеством деталей по сравнению с изображениями с низким разрешением.

Скорость затвора

Скорость затвора показывает, сколько времени требуется на открытие и закрытие затвора. Это важный фактор, определяющий яркость фотографии, поскольку он контролирует количество света, проходящего через диафрагму, прежде чем он достигнет датчика изображения. При более высокой скорости затвора свет проходит в течение меньшего времени и фотография становится темнее. При этом легче зафиксировать объект в движении.

Телемакро

С помощью данной функции можно снимать крупным планом изображения очень мелких объектов. При использовании функции Телемакро устройство может четко фокусироваться на небольших объектах при соотношениях, близких к натуральному (1:1).

Баланс белого (цветовой баланс)

Настройка интенсивности цветов (обычного основных цветов: красного, зеленого и синего) на изображении. Целью настройки баланса белого или цветового баланса является правильное отображение цветов на изображении.

Технические характеристики

Название модели	HMX-Q10BP/HMX-Q10TP/HMX-Q10UP/HMX-Q10PP HMX-Q100BP/HMX-Q100TP/HMX-Q100UP/HMX-Q100PP HMX-Q130BP/HMX-Q130TP/HMX-Q130UP/HMX-Q130PP

Система	Видеосигнал	PAL
	Формат сжатия изображения	H.264 (MPEG-4.AVC)
	Формат сжатия звука	AAC (усовершенствованное аудиокодирование)
	Устройство отображения	CMOS 1/4”
	Количество эффективных пикселов	2,07 мегапиксел
	Общее число пикселов	5,1 мегапиксел
	Объектив	F1,8 - F2,5, x10 оптический зум, x20 Цифровой зум
	Фокусное расстояние	2,75 мм ~ 27,5 мм
	Угол обзора	57,27°(W) ~ 6,23°(T)
ЖК-экран	Размер/число точек	Широкоэкранный, 2,7 дюймов / 230 т.цв.
	Система ЖК-экрана	TFT LCD
Разъемы	Композитный выход	1Vp-p (75 Ω при нагрузке)
	Выход HDMI	Разъем типа C
	Аудиовыход	-7,5 дБ (600 Ω при нагрузке)
	Вывод USB	USB 2.0
Общее	Источник питания	5 В постоянного тока, литиево-ионная батарея 3,7 В
	Тип источника питания	Литиево-ионная батарея, источник питания (100 В–240 В) 50/60 Гц
	Потребляемая мощность (запись)	2.5 Вт (ЖК-дисплей включен)
	Рабочая температура	0 ˚C ~ 40 ˚C (32 ˚F~104 ˚F)
	Рабочая влажность	40% ~ 60%
	Температура хранения	-20 ˚C ~ 60 ˚C (-4 ˚F ~ 140 ˚F)
	Носитель	Карта памяти (SD/SDHC) (Не входит в комплект поставки)
	Нешние размеры (ШхВхГ)	Прибл. 43,7 мм x 53,3 мм x 119,4 мм
	Вес	Прибл. 185,9 г (Кроме литиево-ионного батарейного блока)
	Внутренний микрофон	Всенаправленный стереомикрофон

※ Технические характеристики и конструкция могут изменяться без уведомления.

СВЯЗЫВАЙТЕСЬ С SAMSUNG ПО ВСЕМУ МИРУ

Если у вас есть предложения или вопросы по продуктам Samsung, связывайтесь с информационным центром Samsung.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	www.samsung.com
	BOLIVIA	800-10-7260	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	ALBANIA	42 27 5755	www.samsung.com
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	BOSNIA	05 133 1999	www.samsung.com
	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG(062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.com
	CYPRUS	8009 4000 only from landline	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	www.samsung.com
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	F.Y.R.O.M.	023 207 777	www.samsung.com
	MONTENEGRO	020 405 888	www.samsung.com
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	www.samsung.com
	RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline (+40) 21 206 01 10 from mobile and land line	www.samsung.com

СВЯЗЫВАЙТЕСЬ С SAMSUNG ПО ВСЕМУ МИРУ

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/ (French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	www.samsung.com
	ARMENIA	0-800-05-555	www.samsung.com
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	www.samsung.com
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	BELARUS	810-800-500-55-500	www.samsung.com
	MOLDOVA	00-800-500-55-500	www.samsung.com
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	1800 1100 11, 3030 8282, 1800 3000 8282 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Asia Pacific	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
Middle East	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KUWAIT	183-2255	www.samsung.com
	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	IRAN	021-8255	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
Africa	NIGERIA	0800-726-7864	www.samsung.com
	Ghana	0800-10077 0302-200077	www.samsung.com
	Cote D' Ivoire	8000 0077	www.samsung.com
	Senegal	800-00-0077	www.samsung.com
	Cameroon	7095- 0077	www.samsung.com
	KENYA	0800 724 000	www.samsung.com
	UGANDA	0800 300 300	www.samsung.com
	TANZANIA	0685 88 99 00	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com

Правильная утилизация аккумуляторов для этого продукта

(для стран ЕС и других европейских стран, использующих отдельные системы возврата аккумуляторов)

Такая маркировка на аккумуляторе, руководстве или упаковке указывает на то, что аккумуляторы, используемые в данном продукте, не должны выбрасываться вместе с другими бытовыми отходами по окончании срока службы. Химические символы Hg, Cd или Pb означают то, что аккумулятор содержит ртуть, кадмий или свинец в количествах, превышающих контрольный уровень в Директиве ЕС 2006/66. Если аккумуляторы утилизированы неправильно, эти вещества могут нанести вред здоровью людей или окружающей среде.

Для защиты природных ресурсов и с целью повторного использования ценных материалов, отделяйте аккумуляторы от остального мусора и сдавайте их на переработку через местную систему бесплатного обмена аккумуляторов.

Правильная утилизация данного устройства (Утилизация электрического и электронного оборудования)

(Действует во всех странах Европейского Союза и других странах Европы, принявших систему разделения отходов)

Подобная маркировка на изделии, принадлежностях или в руководстве к нему предупреждает, что по истечении срока службы изделие или электронные принадлежности для него (например, зарядное устройство, наушники, кабель USB) не следует выбрасывать вместе с другим бытовым мусором. Чтобы избежать вредного воздействия на окружающую среду или на здоровье человека от неконтролируемой утилизации отходов, следует отделять маркированные подобным образом изделия от другого мусора для соответствующей переработки и повторного использования в качестве сырья.

За подробной информацией о месте и способе экологически безопасной утилизации бытовым потребителям следует обращаться к продавцу данного изделия или в органы местного самоуправления.

Промышленным потребителям необходимо обратиться к поставщику, чтобы уточнить сроки и условия договора купли-продажи. Подобные изделия и электронные принадлежности не следует утилизировать вместе с другими производственными отходами.

Совместимость с RoHS
Это устройство соответствует “Ограничению по использованию определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании”. В устройстве не используются 6 опасных веществ: кадмий (Cd), свинец (Pb), ртуть (Hg), шестивалентный хром (Cr+6), полибромированные бифенилы (PBB), полибромированные полибромированные дифениловые эфиры (PBDE).